

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



Documentación y descripción de los valores distintivos de
las configuraciones manuales en la lengua de señas
peruana (LSP)

Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Lingüística
que presenta:

Giovana Raico Morales

Asesor:

Dr. Miguel Martín Rodríguez Mondoñedo

Lima, 2023

Declaración jurada de autenticidad

Yo, Miguel Rodríguez Mondoñedo, docente de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis titulada Documentación y descripción de los valores distintivos de las configuraciones manuales en la lengua de señas peruana (LSP), de la autora

Giovana Raico Morales, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 11%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 28/07/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 28 de julio del 2023

Apellidos y nombres del asesor Rodríguez Mondoñedo, Miguel	
DNI: 16681026	Firma:  Miguel Rodríguez Mondoñedo
ORCID: 0000-0002-7479-7353	

RESUMEN

Esta investigación consiste en una documentación y descripción de las configuraciones manuales que tienen valor fonológico en la lengua de señas peruana, es decir, presenta los rasgos que cumplen función distintiva con especial énfasis en la configuración manual. La investigación se desarrolló a partir del trabajo de campo con un grupo de personas sordas de la ciudad de Lima, así que las conclusiones que se deriven de esta investigación se limitan a ese grupo de señantes. Esta investigación nunca se ha hecho antes para la lengua de señas peruana (LSP) y, por eso, constituye el primer trabajo en presentar evidencia empírica que muestra cuáles son las funciones distintivas de la forma de la mano en la lengua de señas peruana. En conclusión, la lengua de señas peruana se organiza igual que las lenguas orales con un sistema de rasgos distintivos; es por eso que he documentado y descrito las configuraciones manuales que cumplen función distintiva; esto ayudará a futuras investigaciones e irá ampliando el conocimiento de la lengua de señas peruana.

Un gran reconocimiento a Rolly, Ammy, Gabriel, Adrián, mi linda familia, que me han acompañado durante todo este tiempo; gracias por su constante apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, al Ph. D. Miguel Rodríguez Mondoñedo, mi asesor de tesis, por su gran dedicación y compromiso con las personas sordas y por haber sido un gran apoyo en mi investigación.

Quiero agradecer al Programa de Beca KAAD, que me otorgó una beca e hizo posible mis estudios.

También a las personas sordas que ayudaron en mi investigación y permitieron aplicarles el diseño de mi experimento, Juan, Paty, María, Coco, Poul, Jhonatan. Espero que esta investigación sea de utilidad a la comunidad sorda.

Asimismo, a la Mg. Alexandra Arnaiz que fue la intérprete que me apoyo con las personas sordas para aplicar el diseño y también es una buena amiga.

Finalmente, a los profesores de la Maestría en Lingüística por su asesoramiento y apoyo en todas las etapas de mi estudio.

Gracias a todos por su paciencia y comprensión.

ÍNDICE

Informe de similitud.....	2
Resumen.....	3
Agradecimiento.....	5
Índice.....	6
Tabla.....	9
Lista de ilustraciones.....	10
Convenciones utilizadas en la notación.....	11
Introducción.....	12
<i>Capítulo I. La LSP y la comunidad sorda peruana</i>	21
1.1 Reconocimiento oficial y presencia de las personas sordas en los censos.....	21
1.1.1 Censo 2007.....	22
1.1.2 Censo 2017.....	24
1.2 Comunidad sorda.....	26
1.3 Las lenguas de señas son lenguas naturales.....	29
1.4 La educación de los niños sordos en el Perú.....	30
1.5 Objetivos de la investigación.....	33
<i>Capítulo II. Marco teórico</i>	
2.1 Fonología.....	34
2.1.1 Fonología de las lenguas orales.....	35

2.1.1.1	Fonema.....	35
2.1.1.1.1	Diferencia entre fonema y rasgo distintivo.....	36
2.1.1.1.2	Diferencia entre fonema y alófono.....	38
2.1.1.2	Pares mínimos.....	39
2.1.2.	Fonología de las lenguas de señas.....	42
2.1.2.1.	Parámetros de las lenguas de señas.....	42
2.1.2.2	Clasificación de los parámetro.....	44
2.1.2.3.	Configuración manual (CM).....	44
2.1.2.4.	Punto de articulación (P).....	50
2.1.2.5.	Movimiento (M).....	53
2.1.2.6.	Espacio (E).....	56
2.1.2.7.	Rasgos no manuales (RNM).....	58
2.2.	Señas inicializadas y señas no inicializadas.....	62
2.2.1.	Señas inicializadas.....	62
2.2.2.	Señas no inicializadas.....	63
2.2.3.	Lista de señas inicializadas y no inicializadas.....	63
 <i>Capítulo III. Metodología</i>		
3.1	Tipo de investigación.....	86
3.2	Sesiones y colaboradores.....	87
3.2.1	Colaboradores.....	87
3.2.2	Sesiones.....	88
3.2.3	Procedimiento.....	88
3.2.3.1	Recojo del corpus de la LSP.....	89
3.2.3.2	Pares mínimos.....	90
3.2.3.3	Sesiones filmadas.....	91

3.2.3.4 Codificación de los archivos de video.....	91
3.2.3.5 Creación de la base de datos.....	95

Capítulo IV.

Descripción de las configuraciones manuales de la lengua de señas peruana.....	96
--	----

Capítulo V.

Descripción de los pares mínimos.....	104
---------------------------------------	-----

Capítulo VI.

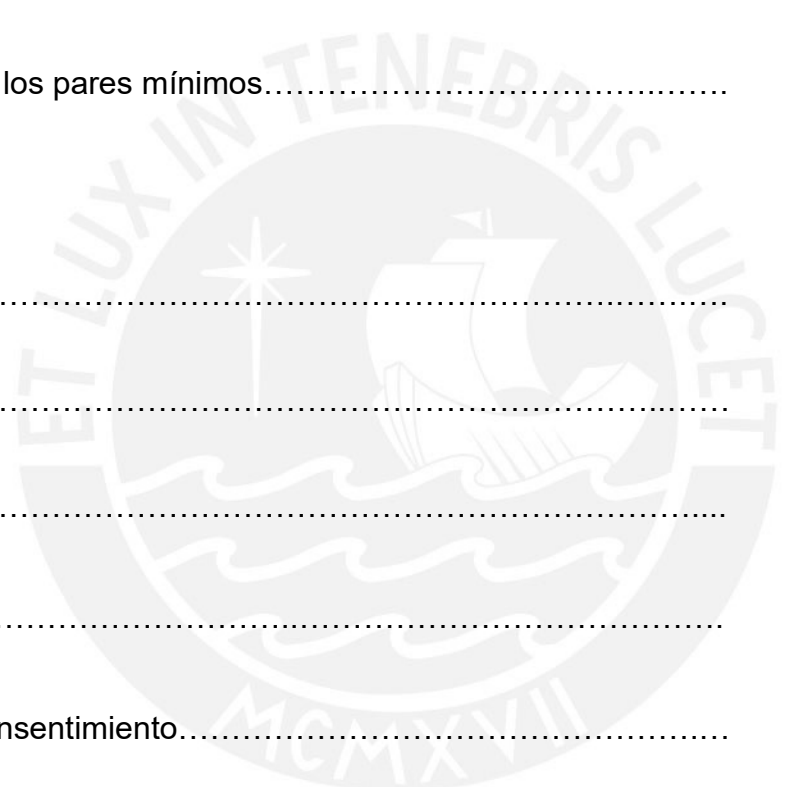
Conclusiones.....	131
-------------------	-----

Referencias.....	134
------------------	-----

Anexo 1.....	139
--------------	-----

Anexo 2.....	140
--------------	-----

Protocolo de consentimiento.....	141
----------------------------------	-----



TABLA

Tabla 1: Señas inicializadas y no inicializadas

Tabla 2: lista de pares mínimos



LISTA DE ILUSTRACIONES

FIGURA 1 *Configuración manual LSP-C*

FIGURA 2 *Configuración manual LSP-X*

FIGURA 3 *Configuración Manual, detalle de las configuraciones de la mano utilizadas para clasificar los signos.*

FIGURA 4 *Lugar donde se articula la seña.*

FIGURA 5 *Punto de articulación, detalle el lugar del cuerpo donde se realiza la seña*

FIGURA 6 *Movimiento de las configuraciones de la mano*

FIGURA 7 *Movimiento de la configuración manual, ejemplo de AHORA / HOY*

FIGURA 8 *Distancia entre el articulador y la locación*

FIGURA 9 *Espacio, ejemplo LA VICTORIA / PERÚ*

FIGURA 10 *Rasgos no manuales, expresiones faciales*

FIGURA 11 *Rasgos no manuales, ejemplo JUEVES / MALO*

FIGURA 12 *Función distintiva con señas inicializadas, ejemplo GRUPO / ORGANIZACIÓN*

FIGURA 13 *Codificación de los videos en ELAN*

FIGURA 14 *Codificación de los videos en ELAN*

FIGURA 15 *Codificación de los videos en ELAN*

FIGURA 16 *Inventario de las CM en la LSP*

FIGURA 17: *Configuraciones manuales iguales (Elaboración propia)*

FIGURA 18: *Configuraciones manuales iguales (Elaboración propia)*

CONVENCIONES UTILIZADAS EN LA NOTACIÓN

LSP : Lengua de señas peruana

CM : Configuración manual

P : Punto de articulación

M : Movimiento

E : Espacio

RNM: Rasgos no manuales

F : Femenino

M : Masculino



INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo principal identificar los rasgos distintivos de la configuración de la mano en la lengua de señas peruana (LSP), a partir de unas filmaciones y de la consulta a señantes de esta lengua. En ese sentido, contribuye con el estudio de un aspecto básico de la fonología de la LSP.

Un punto de partida de mi investigación se dio con la siguiente pregunta: ¿cuáles son las configuraciones manuales que forman pares mínimos? Hay que decir que nunca se ha hecho esa recolección respecto de la LSP, por lo que este trabajo constituye el primer intento. Por esa razón, esta tesis tiene un propósito documental y descriptivo, que sirva de base para el estudio de la fonología de la LSP.

El primer paso de este estudio consistió en comparar dos señas o más que solo se diferenciaban en un rasgo, con el objetivo de armar un piloto del instrumento para recoger los datos de consultores sordos. Para eso elaboré una lista de palabras con todas las formas de la mano que hasta el momento yo conocía, cambiando de forma en cada caso, contrastándolas unas con otras, para recoger posibles cambios de forma que afectarían el significado de la seña. Esto me permitió obtener una lista de:

a) las configuraciones manuales posibles en la LSP.

b) pares mínimos respecto de cada una de las configuraciones establecidas.

Una vez testeado el piloto, para confirmar y ampliar los pares mínimos, consulté con seis colaboradores, tres hombres y tres mujeres, a los cuales se les escribía en la pizarra en castellano la seña que quería que signaran (que corresponde a las exploraciones previas que había hecho y de mi propio conocimiento de la LSP) y yo

identificaba los rasgos distintivos en cada par mínimo (aquellos que solo se diferencian por el rasgo de configuración manual). Se puede ver el proceso detallado en el capítulo de Metodología, así que por ahora bastará con esta breve descripción:

a) Se filmó secciones de interpretación, con una duración de un minuto aproximadamente cada seña.

b) Se escogió dos señas que formaban función distintiva en el parámetro de configuración manual.

c) Se probó con 24 pares de palabras señadas que tenían función distintiva.

Con la información que nos dieron los colaboradores, pude clasificar las configuraciones manuales que cumplen función distintiva. Todo el registro del material de investigación se hizo en el programa ELAN.

Un problema que he tenido en mi investigación es que no existe en la actualidad una gramática completa de la LSP. Podemos citar algunas publicaciones del Ministerio de Educación (DIGEBE), como la "Guía para el aprendizaje de la lengua de señas peruana" o; también el proyecto 58 de la Dirección de Gestión de la Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú (Rodríguez Mondoñedo et al. 2015), así como Clark (2017b), respecto de la LSP en Sivia, Ayacucho. Sin embargo, no existe una investigación exhaustiva sobre las diferencias fonológicas de la LSP en Lima. Esta tesis pretende aportar a este tema al recopilar y describir las configuraciones de la mano con valor distintivo.

Con esto esperamos contribuir no solo con el mejor conocimiento acerca de las propiedades de la LSP, sino también a visibilizar a la lengua y a la comunidad sorda peruana. Cabe decir que en la actualidad el niño sordo del Perú tiene un gran déficit

en la lengua de señas, debido a que no tiene acceso temprano a su lengua natural. Utiliza principalmente señas caseras, señas que se crean para que se pueda comunicar de alguna forma con su familia o las personas que lo rodean. Es por eso que este proyecto no solo es una investigación de la lengua de señas, sino también es un aporte para el desarrollo de la conciencia metalingüística que debería hacerse como parte de la instrucción a los niños sordos, nociones sobre la estructura de su propia lengua, en este caso la LSP.

Como he mencionado, el propósito de esta investigación es documentar y describir la LSP. Es importante enfatizar que la cantidad de investigaciones que se han realizado de la LSP no es muy grande, no existe aún un diccionario de la LSP, aunque se encuentra en elaboración el diccionario anotado de la lengua de señas peruana, elaborado por el Grupo de Investigación de Señas Gramaticales. Por lo tanto, hay una escasa documentación de la lengua; además del corpus en la PUCP ya mencionado (Rodríguez Mondoñedo et al. 2015), la única documentación es el corpus que ha elaborado el Ministerio de Educación en la Lengua de señas peruana guía para el aprendizaje de la LSP, vocabulario básico (Minedu, 2015) y algunas listas que ha presentado ASSORELI (Asociación de Sordos de la Región Lima), donde se han documentado inventarios léxicos y algunas oraciones, pero no se han descrito hasta el punto que se pueda encontrar una sistematicidad en las configuraciones manuales en la LSP con el fin de encontrar diferencias funcionales entre las unidades léxicas, diferencias que cambian el significado de las palabras. Hasta el momento no se ha realizado una documentación específica centrada en las configuraciones manuales. Esto quiere decir que se necesita muchas más investigaciones sobre la fonología, lexicología y gramática de la LSP. Espero que esta tesis sirva como insumo a futuras investigaciones.

He documentado la LSP con el fin de recopilar pares de palabras las palabras que presentan función distintiva en las configuraciones manuales. En este sentido, llevar un registro de la lengua de señas o crear una base de datos léxica del idioma es crucial para tener una mejor comprensión de las características de la LSP, y esta tesis pretende contribuir a esa tarea.

Para encontrar pares mínimos en la LSP, se necesita saber cuáles rasgos son distintivos y cuáles no lo son, teniendo en cuenta que se debe comparar dos señas o más, que solo se diferencien en un rasgo. Estos rasgos distintivos pueden corresponder a la configuración manual, al lugar o punto de articulación, al movimiento, al espacio y a los rasgos no manuales. Mi documentación se enfoca en las configuraciones manuales, con la convicción de que otros investigadores la pueden tomar como referencia para poder iniciar algún otro tipo de trabajo, ya que sabemos que existe muy poca documentación y menos una documentación clasificada con descripción, como mencionamos.

En ese sentido, otro objetivo de mi investigación es documentar una porción del léxico de la LSP y presentar sus posibles configuraciones manuales. Para eso, he hecho una investigación exhaustiva, identificando lo que creo que son todas las configuraciones manuales. Estas van a servir para facilitar la descripción de la LSP. He identificado pares mínimos entre las configuraciones manuales, lo cual ha requerido, para poder llevar a cabo esta documentación y descripción de la lengua de señas, primero identificar todas las configuraciones manuales y presentar los elementos básicos para la descripción. Como he mencionado, este tipo de documentación y registro lingüístico no se ha hecho hasta la actualidad. Mi meta solo es documentarlas y describirlas para allanar el camino para otros investigadores que quieran estudiar teóricamente la fonología de la lengua de señas, sabiendo que

tienen como punto de partida el inventario organizado de señas funcionalmente distintas que estoy presentando.

Sabemos que en el Perú no existe una documentación y descripción de la LSP exhaustiva, quizá porque permanecen muchos mitos y malentendidos sobre esta lengua. En primer lugar, se cree que la lengua de señas es universal, pero eso no es verdad, sino que hay una diferente en cada comunidad. En segundo lugar, no se trata de una codificación de las lenguas orales, no es la versión señada del castellano o la lengua oral dominante; la lengua de señas tiene su propio vocabulario y gramática, que es diferente al de las lenguas orales, aunque eso no implica que no pueda haber una influencia de la lengua oral en la lengua de señas (como en las señas inicializadas, como veremos). En tercer lugar, la lengua de señas no es un invento de las personas oyentes, sino que se ha desarrollado de manera natural e independiente dentro de una comunidad sorda y eso explica por qué no son universales. En cuarto lugar, no es inferior a las demás lenguas, en la medida en que es capaz de expresar toda la gama de significados que cualquier otra lengua.

Cada comunidad tiene su propia lengua de señas, con una fonología, una gramática y un léxico propios condicionados por factores sociolingüísticos específicos. Es importante notar que las personas sordas de cada país tienen su propia identidad lingüístico-cultural. Podemos encontrar variedades de una misma seña en diferentes comunidades de sordos, pero no hay necesariamente una mutua comprensión entre personas sordas de diferentes países, ya que cada uno maneja una lengua distinta, con una estructura diferente.

Es muy importante tener en cuenta que documentar la LSP no solo es de interés para las investigaciones lingüísticas, sino que también resulta fundamental el registro de la LSP para la comunidad sorda. Estamos hablando de una comunidad que ha

sido olvidada por mucho tiempo. Como en toda investigación, hay que practicar algunos principios éticos, como el respeto a la cultura de la comunidad sorda, así como la consideración a la diversidad de la lengua. Asimismo, esta investigación se ha desarrollado con personas sordas, que actúan como consultores, las cuales han firmado un documento de consentimiento informado, para poder publicar los resultados, de modo que sean vistos no solo por las personas sordas, sino también por las personas oyentes que quieren investigar. Esto es necesario porque la imagen del colaborador sordo está presente en los videos que constituyen el corpus.

Debe considerarse que existe una considerable complejidad cultural por el contacto entre sordos y oyentes. Los oyentes deben estar abiertos a aprender sobre la lengua y la comunidad, comprendiendo y apreciando la cultura, siendo empáticos y reconociendo sus sentimientos y formas de pensar, porque ellos se sienten olvidados por el Estado y desean ser reconocidos.

Las dificultades que he encontrado han sido de carácter empírico, ya que estoy planteando también una metodología de trabajo que tampoco existe en la actualidad para la LSP. He procurado llevar a cabo una documentación cuidadosa y una descripción precisa en mi trabajo, porque quisiera que fuera el punto de partida para futuras investigaciones sobre la variación y cambios que pueda tener la lengua. Espero también que mi metodología de trabajo se pueda reproducir en otros aspectos de la investigación; es por eso que la expondré aquí, para mostrar cómo se puede trabajar con la comunidad sorda, la relación con los colaboradores sordos, entre otros asuntos. Ese es un aporte fundamental de esta tesis para futuras investigaciones.

La recolección de los datos que conforman el corpus de la presente investigación se llevó a cabo en la Pontificia Universidad Católica del Perú en el año 2017, donde

filmé a seis personas sordas que son residentes en la ciudad de Lima y son parte del proyecto DGI 58 del Grupo de Investigación Señas Gramaticales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Asimismo, he recurrido a una intérprete en LSP y a dos lingüistas como apoyo. He grabado a los colaboradores en dos o tres visitas en diferentes días para garantizar que estamos filmando adecuadamente las señas.

En primer lugar, hemos filmado en un lugar adecuado con buena iluminación. En segundo lugar, he filmado a cada persona sorda de manera individual, escribiendo en la pizarra la palabra que tienen que signar en LSP. Cada participante estaba de pie, ya que esto permite observar mejor las configuraciones manuales, el punto de articulación, el espacio, los movimientos y los rasgos no manuales que realiza al momento de articular la seña.

He recogido los datos necesarios para poder realizar un análisis de las configuraciones manuales de la LSP y he organizado los registros por video, clasificados por carpetas con el nombre de los participantes y nombre de su contenido. Esto me ha permitido clasificar los archivos más fácilmente y facilitar su ubicación en el sistema de almacenamiento.

He registrado la transcripción en el programa ELAN (Eudico Linguistic Annotator), donde es posible hacer anotaciones textuales a la grabación de video, con respecto a la configuración manual y también a cualquier característica observada en el video. Las anotaciones se han creado en varios niveles (*tiers*) interconectados jerárquicamente. Primero presenta la entrada o glosa; el segundo, la configuración manual; el tercero, el punto de articulación; el cuarto, el movimiento; el quinto, el espacio; y el sexto, los rasgos no manuales. El contenido de las anotaciones consta de un texto Unicode y los documentos de anotación se han almacenado en el formato XML (EAF), escrito en el lenguaje de programación Java. Este programa ha sido muy

útil en mi investigación de la LSP, como también lo ha sido en otras lenguas de señas, pues es un instrumento estándar dentro de la investigación. Después de hacer la transcripción, se ha subido al canal de YouTube, <https://www.youtube.com/@lenguadesenasdelperu8456/videos> que es el reproductor en línea (sitio web) más utilizado en internet donde está abierta a todo el público.

Espero que mi aporte sirva para tener un inventario organizado y descrito de unidades léxicas, y una documentación de la LSP. En primer lugar, para la propia comunidad sorda, para que puedan observar y ser testigos del valor de su lengua, a través de los resultados surgidos de esta documentación y descripción. En segundo lugar, para los investigadores porque van a tener un modelo para el contacto con la comunidad sorda y un corpus de fácil acceso en video digital para futuras investigaciones. En tercer lugar, será útil para profesores de la LSP, porque se podrán dar cuenta de la necesidad que se tiene de trabajar con la comunidad de sordos desde una perspectiva más técnica, así como entender la noción de par mínimo aplicada a la LSP.

Finalmente, los desafíos que he tenido para documentar y describir la LSP han sido varios. Desde un principio, el recoger la información, comprometer a los colaboradores con el trabajo de investigación, contar con los consentimientos informados, ya que se les iba a filmar porque es una lengua visogestual, entre otros.

La investigación acerca de la lengua y cultura sorda requiere una perspectiva multidisciplinar, ya que puede abarcar estudios lingüísticos, históricos, culturales, sociales, computacionales y de otra índole. Pretendo contribuir a esta gran tarea, que recién empieza, con la elaboración de este repertorio de pares mínimos, que tiene el propósito de documentar y describir gramaticalmente las configuraciones

manuales de la LSP. Esta es una estrategia que he querido desarrollar como lingüista para fortalecer la LSP y que sea vista como un sistema (igual que cualquier otra lengua), que es usada dentro de una comunidad, que tiene una gramática y que puede ser estudiada y analizada como cualquier lengua del mundo.

La tesis está conformada por cinco capítulos. En el capítulo 1, vemos la presentación del estudio de la lengua de señas, investigaciones anteriores que se han hecho del tema y una descripción de la comunidad sorda, para que el lector interesado tenga un primer acercamiento a la LSP, así como el objetivo de mi investigación. En el capítulo 2, se aborda los aspectos teóricos relacionados con la fonología de las lenguas orales y la fonología de la lengua de señas clasificando los parámetros de la LSP. En el capítulo 3, se expone la metodología y se explica cómo se desarrolló el trabajo de investigación y el registro de materiales. En el capítulo 4, se va a presentar el inventario de las 38 CM de la LSP donde se va a brindar una descripción de estas y en el capítulo 5, vamos a presentar la descripción de los pares mínimos de la LSP, quiere decir aquellas que tienen valor distintivo. En el capítulo 6, se presentan las conclusiones finales de mi investigación. Al final, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I. LA LSP Y LA COMUNIDAD SORDA PERUANA

En este capítulo voy a compartir un poco de la comunidad sorda, la historia de una comunidad aislada lingüística y socialmente dentro de una comunidad mayoritariamente oyente. En ese sentido, ofrezco una breve caracterización de la comunidad sorda peruana como una comunidad lingüístico-cultural. Asimismo, ofrezco información en relación con el hecho de que las lenguas de señas son lenguas naturales y hago un breve recuento sobre la educación de la persona sorda para mostrar los niveles de aislamiento y maltrato que sufre en una comunidad mayoritariamente oyente. Por último, presento los objetivos específicos que me he trazado en mi investigación para entender mucho mejor el idioma de una comunidad sorda que solamente desea ser reconocida y respetada en esta sociedad.

1.1. Reconocimiento oficial y presencia de las personas sordas en los censos

La LSP fue reconocida oficialmente por el Estado peruano el 21 de mayo de 2010 con la Ley N° 29535, que otorgaba reconocimiento oficial a la LSP y que tenía como objetivo regular la LSP como la lengua de las personas sordas a nivel nacional. En el artículo 2° de la Ley N° 29535 se define la LSP, “como la lengua de una comunidad de sordos, que comprenden las lenguas o sistemas lingüísticos de carácter visual, espacial, gestual y manual; donde son utilizados como rasgos en un territorio determinado” (Diario Oficial El Peruano, 2010).

Este reconocimiento ha sido muy importante para la comunidad sorda, pero resulta que tenemos todavía mucho que conocer sobre ella. Por ejemplo, no se ha determinado con certeza el número de personas sordas que hay en el país. Se puede observar eso, al investigar la presencia de la comunidad sorda en los últimos censos nacionales, lo que pasaremos a hacer.

1.1.1. CENSO 2007

Hasta el censo de 1993 no hay ningún registro sobre la población sorda, lo que se inicia en el 2007. En los resultados presentados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI del censo nacional 2007 XI de la Población y VI de Vivienda, la primera mención a la comunidad sorda aparece en el cuadro N°2.28 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA Y LENGUA APRENDIDA EN LA NIÑEZ”. La población sorda censada en el 2007 alcanza la cantidad de 28 899 personas a nivel nacional, lo que constituye el 0.1% de población total. A nivel nacional, la población sorda que reside en el área urbana asciende a 16 912 y la población sorda que reside en el área rural, a 11 987.

La información por sexo aparece en el cuadro N° 2.29 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR SEXO, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA Y LENGUA APRENDIDA EN LA NIÑEZ”. La población sorda censada en el 2007 del sexo masculino alcanza la cantidad de 15 368 y la de sexo femenino, la cantidad de 13 531. La población sorda que reside en el área urbana del sexo masculino asciende a 9 018 individuos y la de sexo femenino, a 7 894. Por último, la población sorda que reside en el área rural del sexo masculino alcanza la cantidad de 6 350 y la de sexo femenino, la de 5 637.

A continuación, veremos la comparación de la población sorda con relación a los hablantes de otras lenguas peruanas. Nótese que no aparece ninguna mención a la LSP, simplemente se coloca la expresión “sordomudo”, la cual es incorrecta porque las personas sordas no son mudas. En el siguiente cuadro del Censo 2007, observamos la población sorda (presumiblemente, que aprendió la lengua de señas) por departamento en el territorio peruano.

Cuadro N° 2.30 PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS DE EDAD POR LENGUA APRENDIDA EN LA NIÑEZ, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2007

Departamento	Lengua aprendida en la niñez								Sordo-mudo
	Total	Total	Castellano	Quechua	Aymara	Asháninka	Otra Lengua Nativa	Idioma Extranjero	
Total	24 687 537	100,0	83,9	13,2	1,8	0,3	0,7	0,1	0,1
Amazonas	329 079	100,0	85,4	0,1	0,0	0,0	14,1	0,0	0,3
Áncash	959 117	100,0	68,1	31,6	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Apurímac	357 611	100,0	28,1	71,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
Arequipa	1 054 888	100,0	82,7	15,2	1,8	0,0	0,1	0,1	0,1
Ayacucho	543 682	100,0	35,7	63,9	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Cajamarca	1 235 398	100,0	99,2	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3
Prov. Const. del Callao	796 928	100,0	94,8	4,6	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1
Cusco	1 048 832	100,0	46,3	52,0	0,2	0,3	0,9	0,2	0,2
Huancavelica	401 317	100,0	35,1	64,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Huánuco	674 162	100,0	70,6	28,9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
Ica	642 637	100,0	95,0	4,6	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1
Junín	1 100 360	100,0	86,4	9,6	0,1	3,1	0,6	0,0	0,1
La Libertad	1 450 598	100,0	99,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Lambayeque	1 002 842	100,0	97,5	2,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
Lima	7 731 404	100,0	93,2	6,2	0,3	0,0	0,1	0,2	0,1
Loreto	763 492	100,0	92,6	0,7	0,0	0,0	6,4	0,0	0,1
Madre de Dios	96 861	100,0	79,2	17,3	1,0	0,0	2,0	0,3	0,1
Moquegua	148 274	100,0	78,8	9,8	11,1	0,0	0,2	0,0	0,1
Pasco	251 359	100,0	90,0	6,7	0,1	2,3	0,7	0,0	0,1
Piura	1 488 914	100,0	99,6	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
Puno	1 146 685	100,0	33,8	38,5	27,5	0,1	0,0	0,1	0,1
San Martín	644 105	100,0	98,0	1,3	0,0	0,0	0,5	0,0	0,2
Tacna	264 093	100,0	80,1	2,6	17,1	0,0	0,1	0,0	0,1
Tumbes	178 669	100,0	99,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Ucayali	376 230	100,0	87,7	1,6	0,1	3,9	6,5	0,1	0,1
Lima Metropolitana 1/	7 767 768	100,0	93,0	6,3	0,4	0,0	0,1	0,2	0,1
Lima provincias 2/	760 564	100,0	96,8	2,7	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2

1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

2/ Comprende el departamento de Lima, excepto la provincia de Lima.

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

1.1.2. CENSO 2017

En los resultados presentados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI del censo nacional 2017: XII de la Población y VII de Vivienda, los datos de la comunidad sorda aparecen en el cuadro N°2.55 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA CON ALGUNA DISCAPACIDAD POR ÁREA DE RESIDENCIA, SEGÚN TIPO, 2017”. La población que tiene dificultad para oír está conformada por 232 176 personas a nivel nacional, lo que constituye el 7.6% del total de la población. La población sorda que reside en el área urbana asciende a 179 984 individuos y la población sorda que reside en el área rural, a 52 192. Nótese la enorme diferencia en solo 10 años; creemos que eso se debe a que el censo anterior utilizó diferentes criterios, los cuales, sin embargo, no son explícitos.

En el cuadro N° 2.60 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA Y LENGUA MATERNA APRENDIDA EN LA NIÑEZ”. En los censos de 1993 y 2007, no se tomó en cuenta la lengua de señas, pero el censo del 2017 nos dice que la población sorda que tuvo como lengua materna la lengua de señas alcanza la cantidad de 10 447 a nivel nacional.

En el cuadro N° 2.61 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA Y LENGUA MATERNA APRENDIDA EN LA NIÑEZ”, se puede observar que, a nivel nacional, esa población que reside en el área urbana asciende a 7 597 y la que reside en el área rural llega a 2 850.

En el cuadro N° 2.64 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS POR LENGUA MATERNA APRENDIDA EN LA NIÑEZ, SEGÚN DEPARTAMENTO”, que aparece a continuación, el departamento donde hay más personas con la lengua de señas como lengua materna desde la niñez es Lima con 3 032 personas y, en segundo lugar, es la provincia de Lima, que está conformada por las provincias de

Barranca, Cajatambo, canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos con 2 666 hablantes que aprendieron la lengua de señas desde la niñez¹.

Cuadro N° 2.64 “PERÚ: POBLACIÓN CENSADA DE 5 Y MÁS AÑOS POR LENGUA MATERNA APRENDIDA EN LA NIÑEZ, SEGÚN DEPARTAMENTO

Departamento	Lengua materna aprendida en la niñez								Conclusión.
	Asháninka	Awajún / Aguaruna	Shipibo- Konibo	Shawi / Chayahuita	Otra Lengua Nativa 1/	Idioma Extranjero	No escucha/ Ni habla	Lengua de señas peruanas	No sabe / No responde
Total	68 667	52 573	31 932	15 688	41 157	48 910	24 624	10 447	203 829
Amazonas	100	40 976	41	12	2 481	116	740	241	5 372
Áncash	21	34	21	2	33	781	1 051	432	8 286
Apurímac	13	6	9	1	14	189	331	134	1 606
Arequipa	85	24	62	6	71	1 736	798	331	2 188
Ayacucho	190	10	15	3	58	139	495	188	3 033
Cajamarca	16	1 109	18	11	41	354	2 245	715	5 939
Prov. Const. del Callao	78	91	105	12	125	2 304	740	332	4 032
Cusco	1 862	26	54	9	3 819	2 248	847	357	20 430
Huancavelica	25	4	4	1	10	65	370	171	1 381
Huánuco	659	14	559	8	228	230	852	342	16 463
Ica	46	59	547	8	47	829	709	323	1 560
Junín	36 617	72	193	17	4 587	498	997	443	14 838
La Libertad	18	189	44	14	54	1 618	1 536	677	4 493
Lambayeque	12	303	26	9	53	751	1 173	518	1 410
Lima	1 188	967	1 667	153	1 687	32 457	6 225	3 032	21 709
Loreto	76	5 392	5 154	14 852	18 197	891	735	276	27 813
Madre de Dios	78	15	239	2	2 244	454	97	56	1 209
Moquegua	18	-	10	1	12	139	114	40	355
Pasco	8 957	16	30	3	516	210	211	80	10 037
Piura	9	115	23	9	58	942	1 731	802	20 353
Puno	258	5	24	3	74	210	713	229	20 770
San Martín	25	2 904	77	457	85	415	1 079	360	1 473
Tarma	38	4	37	2	14	323	200	90	5 934
Tumbes	7	44	4	6	23	141	243	102	637
Ucayali	18 271	194	22 969	87	6 628	870	392	176	2 508
Provincia de Lima 2/	1 133	936	1 528	146	1 320	31 591	5 499	2 666	16 104
Región Lima 3/	55	31	139	7	367	866	726	366	5 605

1/ Incluye: Matsigenka / Machiguenga, Achuar, Kichwa, Tikuna y Nomatsigenka, entre otra lengua nativa u originaria.
2/ Comprende los 43 distritos de la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

¹ Fuente INEI - Censos nacionales 2017 XII de Población y VII de vivienda

En conclusión, según el INEI más de 500 000 personas tienen limitaciones auditivas serias. Sin embargo, muy posiblemente esta cantidad incluya a las personas mayores que han perdido la audición con la edad. Estas personas no forman parte de la comunidad sorda culturalmente hablando, pues su lengua y su cultura es la de un oyente (por ejemplo, siguen siendo hablantes plenos de castellano). La comunidad sorda peruana, que comparte la lengua de señas y la cultura sorda, está conformada por las personas sordas señantes que han adquirido la LSP y que han construido su cultura y su identidad a partir de ella.

1.2. Comunidad sorda

Una comunidad sorda está formada por personas sordas de cualquier condición social y personal que utilizan la lengua de señas para comunicarse, estas personas comparten valores e intereses y tienen una historia común (comparten vivencias familiares, educativas, valores e intereses similares). En el Perú, la LSP ha sido reconocida oficialmente en el año 2010 por la Ley 29535, art. 2, numeral 2.

Otros países también han avanzado en ese sentido. Por ejemplo, el Congreso de Colombia² (2005) define:

a la comunidad sorda como un grupo social de personas que se identifican a través de la vivencia de la sordera y el mantenimiento de ciertos valores e intereses comunes y se produce entre ellos un permanente proceso de intercambio mutuo y de solidaridad. Forman parte del patrimonio pluricultural de la Nación y, en tal sentido, son equiparables a los pueblos y comunidades indígenas y deben poseer los mismos derechos. (p 1)

Lamentablemente, en el Perú, a pesar de la oficialidad de la LSP, el Estado no le reconoce el mismo estatus que a otras lenguas originarias, lo que quiere decir que

² Congreso de Colombia, Ley 982 de 2005.

está excluida de la política lingüística nacional. Hace falta por lo tanto que la comunidad sorda sea reconocida plenamente como una minoría lingüístico-cultural, lo que permitirá su inclusión en la política lingüística del país.

Como se ha mencionado, el primer trabajo que hizo el Estado peruano de la lengua de señas fue la elaboración de un manual de LSP por el Ministerio de Educación, en la Dirección General de Educación Básica Especial (DIGEBE) en 1987. Se han hecho varias ediciones posteriores. Actualmente, este manual está dividido en dos partes: la primera parte es una guía de aprendizaje con sugerencias metodológicas para el aprendizaje de la LSP; la segunda parte cuenta con un vocabulario básico de señas peruana organizado por 27 capítulos y uno de sus capítulos son las señas informáticas; el Himno Nacional y además el Padre Nuestro. Por otra parte, también se cuenta con un repositorio digital de la LSP, donde encontramos una colección de videos en los que se han recogido datos de 24 colaboradores que han sido publicados en el marco del Proyecto DGI-58 de la de la PUCP (Rodríguez Mondoñedo et al 2015). Este repositorio se encuentra en el siguiente enlace: <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/124183>.

Se sabe muy poco sobre la LSP. Las investigaciones en el Perú son muy escasas y la falta de comprensión de cómo funciona la lengua de señas en particular trae como consecuencia que no se implemente las políticas de ayuda a esa comunidad. Las lenguas de señas tienen la misma complejidad que las lenguas orales y sirven para expresar los mismos pensamientos y experiencias. Por eso, son materia de estudio por lingüistas, psicólogos, médicos, etc. en muchas partes del mundo. A partir de su investigación sobre la lengua de señas argentina, Massone y Machado (1994), coincidiendo con toda la tradición lingüística, afirman que las lenguas de señas no tienen nada de primitivas, sino que manifiestan una rica complejidad y, además,

sirven como vehículo para la expresión de la identidad, las tradiciones y el pensamiento de su respectiva comunidad.

Ideas tradicionales han definido la sordera como un problema patológico, una discapacidad, lo cual es falso, y esto ha causado que las personas sordas sean consideradas personas especiales, discriminadas, incomprendidas y faltas de comunicación. Peluso (2010) manifiesta que la sordera muchas veces no ha sido distinguida de categorías como locura o discapacidades mentales; por lo tanto, ha habido una tendencia a concebir a la sordera desde una mirada médica, dejando de lado los aspectos lingüísticos, sociales y psicológicos. Esta mirada se conoce en la actualidad como el paradigma médico-clínico de la sordera.

En la actualidad, falta investigar más sobre la gramática, estructura, funcionamiento, etc. de la LSP. Siendo una lengua visogestual, hay que tener en cuenta todos los rasgos o parámetros que se presentan a la hora de realizar una seña. Sin embargo, ya hay varias tesis universitarias sobre diversos aspectos de la LSP, en los últimos años (Madrid 2018, Cuti 2018, Arnaiz 2021, Catalán 2021, Ramos 2022), y ahora añadimos esta tesis a esa lista. También se han publicado recientemente algunos trabajos sobre aspectos gramaticales de la LSP (Pérez Silva 2021, Rodríguez Mondoñedo 2021, Cerna y Ramos 2022, Malca y Domínguez 2022, Rodríguez Mondoñedo y Arnaiz 2022).

Como nos dice Carlos Sánchez:

La lengua de señas debe ocupar el mismo lugar que tienen las lenguas orales. Las lenguas de señas son aptas para todo lo que son aptas las lenguas orales. Pueden expresar los pensamientos más complejos y las ideas más abstractas, siendo adecuadas para transmitir la información y para la enseñanza". (Sánchez 1990: 24)

1.3. Las lenguas de señas son lenguas naturales

Las lenguas de señas son lenguas naturales, es decir, son creadas por los mismos procesos históricos que todas las lenguas, a saber, la conformación de una comunidad que comparte una historia, una identidad, un conjunto de tradiciones. Las lenguas de señas tienen las mismas características que las otras lenguas (ver Sandler y Lillo-Martin 2006, entre otros). Lo único que las diferencia es la modalidad: no son lenguas sonoras sino visogestuales, que emplean el cuerpo para expresarse.

Esto quiere decir que es fundamental utilizar todo el cuerpo para expresarnos. Básicamente, utilizamos las manos, pero también las acompañamos con sus respectivos gestos y movimientos. En mi trabajo de investigación, voy a estudiar solamente las configuraciones manuales (CM) de la LSP. No voy a estudiar los rasgos no manuales (RNM) de la LSP, aunque estos se tendrán que mencionar en la descripción en ciertos casos.

Una característica de las lenguas orales es que estas varían de una región a otra. Pues sucede lo mismo con las lenguas de señas, que pueden variar no solamente de un país a otro, sino también entre regiones del mismo país, como sucede en el Perú. Hay muy pocos estudios acerca de la diversidad de la LSP, pero Parks y Parks (2010) y Clark (2017a, b) han mostrado que sí hay diferencias. Todos nuestros informantes viven en la ciudad de Lima, así que en esta tesis nos limitaremos a esa ciudad.

Melgar et. al 2010 señalan otro mito recurrente sobre las lenguas de señas, a saber, que estas no se pueden escribir. Eso es falso. Valerie Sutton³, que estudiaba ballet profesionalmente, inventó, para su uso personal, un sistema de notación de figuras de palo para representar los pasos de ballet y lo llamó *Dance Writing*. En 1974, Lars Von Der Lieth y su equipo de investigación en la Universidad de Copenhague necesitaban una forma de registrar signos y gestos. Le pidieron a Sutton que registrara los movimientos de la cinta de video. Este fue el comienzo de *Sign Writing*⁴. Este sistema ha sido probado y utilizado por diversos grupos de personas hasta la actualidad.

Este tipo de escritura no va a ser usado en mi trabajo de investigación, pero en un futuro se puede usar esta técnica para poder registrar la LSP. Menciono este tipo de registro para dejar sentado que las lenguas de señas sí pueden escribirse.

1.4. La educación de los niños sordos en el Perú

Una característica crucial de la situación de la comunidad sorda en el Perú es su gravísima falta de acceso a la educación. La educación de los niños sordos ha sido mínima y, hasta hace pocos años, casi no existía educación en lengua de señas. Aquí reportamos el testimonio de la señora Juana Jáuregui, recogido por medio de una entrevista, para ilustrar brevemente el recorrido de los colegios para personas sordas, que tienen una historia aún no escrita. La señora Jáuregui tiene dos hermanos sordos; de este hecho surge, su vocación de servicio a la comunidad sorda. Ella es docente en la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (Unifé);

³ https://hmong.es/wiki/Valerie_Sutton.

⁴ <http://www.signbank.org/signpuddle/>

también ha trabajado como docente en el CEBE N°54 “Ciudad de Dios”; y, en la actualidad, trabaja como intérprete de LSP en el Congreso de la República. Ella me explica sobre la historia de la comunidad sorda en el Perú. El primer colegio para niños sordos y ciegos en Lima fue el colegio La Inmaculada, construido el 18 de junio de 1936 en Barranco por la señora Francisca Benavides, esposa del presidente Oscar Benavides. Los niños ciegos fueron retirados en 1969 y fueron llevados a Surco al colegio San Francisco de Asís y solo los niños sordos se quedaron en el colegio La Inmaculada, donde hasta ahora se sigue enseñando a las personas sordas. Posteriormente, el 15 de mayo de 1959, se construyó el colegio del Centro Peruano de Audición y Lenguaje (CPAL) por iniciativa de la señora Grimanese Wiese y su esposo, porque su hijo mayor, Rodolfo, era sordo y ella se preocupó mucho por el futuro de su hijo. El CEBE Santa María de Guadalupe se crea en el año 1962 y obtiene la autorización de funcionamiento el 17 de diciembre de 1963, gracias a la gestión de la señora Beatriz Arzubíaga de Malpartida, quien decide crear el instituto cuando su hijo mayor José Luis es diagnosticado con sordera profunda. El colegio EFATA, escuela cristiana, es creado en 1968 por el pastor Vernon Miller; en sus inicios, funcionaba en Chosica y, posteriormente, se estableció en Villa El Salvador. El Centro de Educación Especial Manual Duato inicia su atención en el año 1971 como un programa para niños con retardo mental y niños sordos; en el año 1972, los niños sordos eran atendidos en Carmen de la Legua, pero la falta de un lugar propio y la demanda de atención hizo que el 15 de mayo de 1976 se inaugure el centro que lleva el nombre del Reverendo Pedro Manuel Duato en el distrito de Los Olivos.

Posteriormente, se han fundado otros centros donde la educación es en lengua de señas. Podemos observar que la educación a los niños sordos se inició en el Perú

por la gestión de congregaciones religiosas o familias con hijos sordos que asumieron el reto de educar a sus propios hijos y a otros niños que lo necesitaban. En el año 1971, el Estado peruano asume la responsabilidad de la educación de los niños a los que, en ese entonces, se les llamaba “excepcionales” y el Ministerio de Educación crea la Dirección de Educación Especial en la actualidad DIGEBE (Dirección General de Educación Básica Especial). En ese momento, el Perú contaba con 16 centros escolares con educación especial: 10 en el sector estatal y 6 en el sector privado. Es importante notar que en estos colegios se concentraban estudiantes con diversas discapacidades, no solo sordos.

Un colegio especializado para niños sordos es el CEBE Ludwig van Beethoven, que es una institución educativa básica inclusiva que brinda atención especializada a niños con discapacidad auditiva en los niveles de inicial y primaria. El colegio fue inaugurado en el año 2010. En la actualidad, atiende aproximadamente a 300 niños sordos y cuenta con personal especializado en la lengua de señas

Creemos que debemos dar a conocer las limitaciones en la enseñanza de la LSP, esto contribuirá a crear conciencia acerca de una situación de discriminación e inequidad y sobre la necesidad de enseñar la LSP, como cualquier otra lengua histórica, lo cual es evidencia adicional de sus posibilidades para expresar toda forma de pensamiento humano y ser, por lo tanto, un eficaz vehículo comunicativo en la educación de la persona sorda.

1.5. Objetivos de la investigación

El hacer una investigación de la lengua de señas representó un reto para mi persona, no solo por el análisis de la lengua de señas, teniendo en cuenta que no es una lengua oral, sino una lengua visogestual. Tuve que buscar los medios necesarios que me permitieran describir los elementos que conforman la lengua de señas de manera sistemática. Aunque en esta tesis solo ofrecemos la descripción de la configuración de la mano, también iremos resaltando ciertos elementos lingüísticos relevantes, como, por ejemplo, espacio, movimiento, rasgos no manuales, etc.

Los objetivos de la presente investigación son los siguientes:

Objetivo principal

- Documentar y describir las configuraciones manuales distintivas de la LSP

Objetivos secundarios

- Identificar las configuraciones manuales que existen en la LSP.
- Encontrar las configuraciones manuales que cumplan función distintiva.
- Verificar si solo existen cinco parámetros en la LSP: Configuración manual (CM), punto de articulación (PA), movimiento (M), espacio (E) y rasgos no manuales (RNM).

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. FONOLOGÍA

Akmajian, Demers y Harnish (1984), entre otros muchos, nos dan el concepto clásico sobre fonología: “Aquella porción de la gramática que describe los sonidos y las reglas que gobiernan la distribución de los sonidos constituye el componente fonológico (fonología)”

La fonología, aplicada a las lenguas orales, es una de las ramas de la lingüística que estudia los elementos fónicos, tratando de identificar su valor distintivo; en otras palabras, la fonología estudia cómo las lenguas orales organizan lingüísticamente los sonidos del habla atendiendo a su capacidad para formar diferentes signos lingüísticos, logrando así distinguir diferentes significados (Schwegler et al. 2007; Alarcos, 1981).

La fonología, aplicada a la lengua de señas, surge a partir de sistematizar lingüísticamente los movimientos del cuerpo que se perciben visualmente, mientras que las lenguas orales organizan la articulación vocal y son percibidas por el oído. A esto se denomina “diferencia de modalidad”; ya que una modalidad es visual por el movimiento del cuerpo y la otra modalidad auditiva por la articulación de los sonidos (Roland et al. 2012).

Es decir, la fonología estudia los sonidos y los parámetros kinésico-visuales, que se utilizan, respectivamente, en las lenguas orales y en las lenguas de señas, como unidades de expresión que sirven para distinguir significados, esto es, como fenómenos lingüísticos. Analiza lo estable y lingüísticamente relevante en el sistema de una lengua. En general, lo que estudia la fonología es la manera en que se

organiza la materialidad de la lengua para codificar y expresar información; en la actualidad, ya no solo analiza los sonidos, sino también las señas que se utilizan con valor distintivo.

En lo que sigue de este capítulo, vamos a examinar, en primer lugar, los rasgos fonológicos que encontramos en las lenguas orales usando como ejemplo el caso del español. En segundo lugar, vamos a analizar los rasgos fonológicos que ocurren en las lenguas de señas para, así, mostrar que los procesos son los mismos en las lenguas orales y en las lenguas de señas. Esto es importante porque la perspectiva que asumimos en esta investigación es la del proyecto comparativo (Sandler y Lillo-Martin 2006), es decir, la propuesta de que existen estructuras comunes a todas las lenguas, incluidas las lenguas de señas. Como veremos, encontramos el mismo tipo de unidades fonológicas —fonemas y rasgos— tanto en castellano como en LSP, aplicando el método o prueba de conmutación: la sustitución de una unidad por otra para conseguir una expresión (específicamente, una palabra) con un significado diferente, es decir, el método de comparación de pares mínimos.

2.1.1 Fonología de las lenguas orales

2.1.1.1. Fonema

Hualde *et al* (2010) afirman que el fonema es la mínima unidad contrastiva que carece de significado. Cada lengua oral tiene un número reducido de elementos contrastivos y estos no tienen ningún significado, pero dan como resultado, al combinarse unos con otros, un número muy grande de unidades léxicas diferentes con significado. Se utiliza el término “fonema” para referirse a las unidades

funcionales dentro de una lengua determinada. Alarcos (1981) manifiesta que su función primordial consiste en distinguir unos signos lingüísticos de otros.

En ese sentido, uno de los primeros pasos que se deben realizar al investigar una nueva lengua es determinar cuáles son los fonemas.

2.1.1.1.1. Diferencia entre fonema y rasgo distintivo

Un fonema es un elemento abstracto que carece de significado por sí solo, pero cuando se agrupan en las lenguas se utilizan para formar unidades con significado, como morfemas y palabras, que sirven para establecer distinciones léxicas. Ahora bien, los fonemas están conformados por unidades menores conocidas como “rasgos distintivos”. Estas unidades fonológicas son las que diferencian los fonemas entre sí, y, por lo tanto, las encargadas, en última instancia, de las distinciones léxicas. Veamos algunos ejemplos.

En castellano, los fonemas /t/ y /d/ permiten diferenciar palabras como *tía* y *día*, *patrón* y *padrón*, etc. Ambos fonemas son muy parecidos en sus propiedades fonéticas: son consonantes oclusivas, orales y dentales, pero se diferencian en el rasgo de sonoridad, pues /t/ es sorda y /d/ es sonora. Es esta propiedad la que permite distinguir ambos fonemas y, por lo tanto, la que funciona como el rasgo distintivo.

En nuestra lengua, la diferencia entre las palabras *bala* y *sala* se debe a la diferencia entre los fonemas /b/ y /s/, que depende de tres tipos de rasgos distintivos: el modo de articulación (oclusivo/fricativo), el punto de articulación (bilabial/alveolar) y la sonoridad (sonora/no sonora). Esto quiere decir que entre estas dos palabras hay función distintiva respecto de la primera consonante. La consonante /b/ es oclusiva, bilabial, sonora y la consonante /s/ es fricativa, alveolar, no sonora.

Por lo tanto, podemos decir que es el rasgo el que es propiamente distintivo, es decir, el que consigue diferenciar significados. Entonces, dos rasgos son distintivos o contrastivos cuando la sustitución de uno por el otro es capaz de producir un cambio de significado.

Los rasgos distintivos diferencian todos los fonemas que conforman el sistema fonológico de una lengua. Las dos principales clases de fonemas son las vocales y consonantes. Aquí estamos adoptando una perspectiva tradicional, la propia del Alfabeto Fonético Internacional (AFI), sin entrar en las discusiones teóricas propias de la fonología contemporánea, porque mi intención es meramente descriptiva. A continuación, señalaremos brevemente las características de las vocales y de las consonantes, lo que nos ayudará a fijar la noción de rasgo.

Las vocales se distinguen unas de otras por la manera en que se configura el aparato fonador para su articulación. En particular, la posición del dorso de la lengua en el eje vertical determina la producción de vocales altas, medias o bajas y su posición en el eje horizontal determina la producción de vocales anteriores, centrales o posteriores. Por otro lado, redondear o estirar los labios determina la producción de vocales redondeadas y no redondeadas, y la intervención o no de la cavidad nasal determina la producción de vocales nasales y orales.

Por su parte, las consonantes se distinguen por su modo de articulación, es decir, por el grado de obstrucción que encuentra el aire en su trayectoria hacia el exterior; se refiere a la manera como sale el aire pulmonar y los efectos que produce al contacto con los órganos que intervienen en la articulación. Por el modo de articulación, las consonantes pueden ser oclusivas, fricativas, aproximantes, vibrantes, etc. Asimismo, las consonantes se diferencian por el punto de articulación:

el lugar del aparato fonador en el que se establece el obstáculo y los órganos que lo establecen; eso significa el lugar donde ocurre la obstrucción de la salida del aire. De acuerdo con esto las consonantes se clasifican en bilabiales, labiodentales, dentales, interdental, alveolares, palatales, velares, uvulares, etc. Finalmente, las consonantes se distinguen por la sonoridad o sordez, es decir, la presencia o ausencia de la vibración de las cuerdas vocales. De acuerdo con este rasgo, las consonantes pueden ser sordas o sonoras, esto quiere decir que las cuerdas vocales pueden vibrar o no durante su producción.

2.1.1.1.2. Diferencia entre fonema y alófono

Los alófonos son diversas producciones de sonidos o “fonos” que corresponden a un mismo fonema. Guardan una fuerte semejanza fonética y, por lo general, presentan distribución complementaria; por ejemplo, en la palabra *diente* [diénte] el fonema /n/ se produce nasal, dental, sonoro [n], pero en la palabra *panca* [pánka], se produce nasal, velar, sonoro [ŋ]. Esto ocurre por un proceso denominado asimilación, por el cual, el fonema nasal adquiere algunos rasgos del sonido adyacente: la dentalidad del fonema /t/ y la velaridad del fonema /k/. A esta distinción dental/velar, al no ser distintiva, se le conoce como una diferencia entre alófonos, que serían las manifestaciones específicas del fonema /n/.

La relación que hay entre fonema y alófonos en el español es de realización: un fonema se realiza a través de sus alófonos. Los alófonos vienen a ser las diferentes realizaciones de un mismo fonema y las diferencias entre los alófonos pueden ser formuladas por reglas fonológicas.

De la misma manera, como veremos, en la lengua de señas la configuración manual puede tener diferentes maneras de realizarse, sin que ello produzca necesariamente un cambio de significado. Sin embargo, en la presente tesis no vamos a formular reglas fonológicas, pues nuestro propósito es simplemente documentar y describir las configuraciones distintivas. Lo que sí anotaremos, en varias ocasiones, es que una configuración manual determinada puede tener diferentes formas sin cambiar de significado.

2.1.1.2. Pares mínimos

Un par mínimo es un conjunto de dos palabras de distinto significado que se diferencia solo por un rasgo, que puede ser segmental o suprasegmental. Los rasgos segmentales son los que caracterizan el timbre o calidad de los sonidos o fonos.

La mayoría de los sonidos del lenguaje oral se forman en el canal vocal. Esta área se encuentra situada entre las cuerdas vocales y el canal vocal (de la laringe a los labios); el número de configuraciones que puede tener el canal vocal en las lenguas del mundo es limitado. Estas articulaciones se pueden combinar de diferentes maneras para así formar las diferentes vocales o consonantes.

En ese sentido, como afirma Pérez Silva (2016:82) “las unidades fundamentales y universales de los sistemas fonológicos son los *rasgos*.” Los rasgos permiten que el sistema fonológico realice sus funciones básicas para construir las unidades del léxico de modo que se consigan los contrastes distintivos necesarios. Por ejemplo, si en una lengua se distinguen los signos *cama* – *cana* – *caña*, por las diferencias entre /m/, /n/, /ɲ/, entonces, estos tres fonemas deben tener al menos tres rasgos distintivos diferentes.

Para los iniciadores de esta concepción, en particular, Jakobson, Fant y Halle (1952), como menciona Pérez Silva (2016:92)

los rasgos distintivos no corresponden en todos los casos a los rasgos fonéticos tradicionales, sino que son más abstractos y toman en cuenta las propiedades acústicas de los sonidos del habla.

Los rasgos distintivos son implementados fonéticamente de maneras diferentes de modo que siempre en el sonido realizado aparecen los rasgos distintivos junto con otros rasgos llamados “redundantes”. Veamos, por ejemplo, el siguiente par mínimo:

(1) [bala] / [pala]

La diferencia entre [bala] y [pala] se da en un solo rasgo distintivo, la sonoridad (vibración de las cuerdas vocales) versus la sordéz (ausencia de vibración de las cuerdas vocales). Esto quiere decir que entre estas dos palabras hay función distintiva a nivel de consonante sonora y no sonora. La consonante /b/ es oclusiva, bilabial, sonora y la consonante /p/ es oclusiva, bilabial, no sonora. La sonoridad, en cambio, es redundante en la vocal [a] y en la lateral [l], pues estos segmentos se diferencian de los demás fonemas por otros rasgos, ya que no hay contraste en castellano entre vocales o laterales sonoras y sordas.

Por su parte, los rasgos suprasegmentales o prosódicos no corresponden al timbre de los sonidos del habla, sino a la intensidad, duración y tonalidad con que se producen. Schwegler et al (2010:211) comenta que

“En la lengua española el acento es fonológico; quiere decir que puede cumplir también función distintiva. Al marcar un contraste fonológico entre palabras que son (1) idénticas en sus fonemas, pero (2) diferentes en sus significados y forma prosódica (acentuación fonética), así el acento

fonético actúa como un rasgo prosódico distintivo, este se considera un fonema más del español”.

El siguiente para mínimo ejemplifica un contraste en el nivel prosódico:

(2) [oro] / [oró]

La diferencia entre [oro] y [oró] se da en un solo rasgo distintivo: el acento. Este depende de la fuerza espiratoria con la que se produce una sílaba en comparación con las demás sílabas de la palabra. La mayor fuerza espiratoria causa que la sílaba acentuada presente más intensidad, más duración y una tonalidad más aguda que las sílabas no acentuadas. Esto quiere decir que en la primera palabra [oro], la mayor fuerza espiratoria se encuentra en la penúltima sílaba; en la segunda palabra [oró], la mayor fuerza espiratoria recae sobre la última sílaba.

Además del acento, el español presenta el rasgo suprasegmental o prosódico de entonación. Quilis (1997:77) nos dice que

la función lingüística de la entonación a nivel de la lengua, realiza la función distintiva significativa, cuando opone un enunciado declarativo a un enunciado interrogativo: Viene ↓, enunciativa con entonación descendente / ¿Viene? ↑ Interrogativa absoluta con entonación ascendente.

Así pues, podemos encontrar pares mínimos cuya única diferencia sea un rasgo segmental o uno suprasegmental.

Es importante mencionar los pares mínimos en la lengua española para tener una idea clara del contraste que se puede observar en dos palabras que tienen diferente significado y un solo rasgo diferente. Veremos que el mismo tipo de regularidad fonológica puede encontrarse cuando nos acercamos a otra modalidad, como es la de la lengua de señas. En mi trabajo voy a comparar dos

señas que tienen diferente significado y que solo se van a diferenciar entre ellas por un rasgo distintivo. En el siguiente capítulo veremos la aplicación de la teoría de los rasgos distintivos en la LSP.

2.1.2. Fonología de las lenguas de señas

2.1.2.1 Parámetros de las lenguas de señas

William Stokoe en 1960 formuló por primera vez una descripción fonológica de las señas. El trabajo de Stokoe dio lugar a diferentes estudios en múltiples lenguas de señas en el mundo, con diferentes sistemas clasificatorios. Aquí adoptaremos el análisis que considera cinco grupos de rasgos o parámetros que distinguen las señas: configuración manual, punto o lugar de articulación, movimiento, espacio o plano, y rasgos no manuales (Oviedo 2000, Cruz Alderete 2008, Brentari 2010, Gutiérrez y Carreiras 2008). Los autores describen la estructura fonológica de la lengua de señas desde una perspectiva lingüística con el objetivo de poner de manifiesto no solo las similitudes, sino también las diferencias entre las lenguas orales (modalidad auditiva) y las lenguas de señas (modalidad visogestual).

Se han hecho investigaciones sobre fonética y fonología de las señas como las presentadas por Pfau et al (2012), que se han centrado en la articulación (con brazos, manos, dedos) que permite la estructura fonológica de la lengua de señas; esto es, las características de los diferentes parámetros que se da en la lengua de señas (configuración manual, punto de articulación, espacio, movimiento, rasgos no manuales) y su organización en unidades fonológicas, como el segmento y la sílaba.

El sistema de Stokoe fue reelaborado (Oviedo 2000, Miroslava 2008, Brentari 2010, y otros) y es la nueva terminología la que voy a usar en mi análisis.

- Configuración manual (CM): Formas que adopta el brazo o la mano para hacer la seña. La mano puede adoptar ocho orientaciones diferentes; sin embargo, voy a considerar la orientación como un subcomponente de la configuración manual, aunque otros autores como Stokoe (1960) la considera como un parámetro con entidad propia.
- Punto o lugar de articulación (PA): Lugar del cuerpo o del espacio alrededor del cuerpo donde se articula la seña.
- Movimiento (M): Es la forma de cómo y hacia dónde se mueven las manos, el movimiento de la mano puede ser circular, recto, vaivén, media luna, etc.
- Espacio o Plano (E): Describe qué tan lejos está la distancia de la mano con respecto al cuerpo o si está en contacto con ella.
- Rasgos no manuales (RNM): Son los movimientos faciales, de los labios, las cejas, la boca, el cuerpo, etc. Son muy importantes a la hora de realizar la seña.

Debemos recordar que una investigación exhaustiva acerca de cuáles son los rasgos distintivos de la LSP todavía no se ha llevado a cabo y lo que yo voy a desarrollar en mi investigación es documentar y describir la LSP, con el fin de recoger las palabras que presenten la función distintiva de las configuraciones manuales. De esta manera, espero contribuir a conocer mejor la estructura de la LSP.

2.1.2.2. Clasificación de los parámetros

A continuación, presentamos los parámetros que se utilizan en la lengua de señas: la configuración manual, el punto de articulación, movimiento, espacio y los rasgos no manuales. Es necesario observar que “parámetro” es la expresión tradicional para referirse a los rasgos de las señas; en ese sentido, parámetro es equivalente a la noción de clase de rasgos.

Aunque yo me voy a ocupar en mi tesis solamente de las configuraciones manuales, voy a esbozar un cuadro inicial de todos los parámetros distintivos.

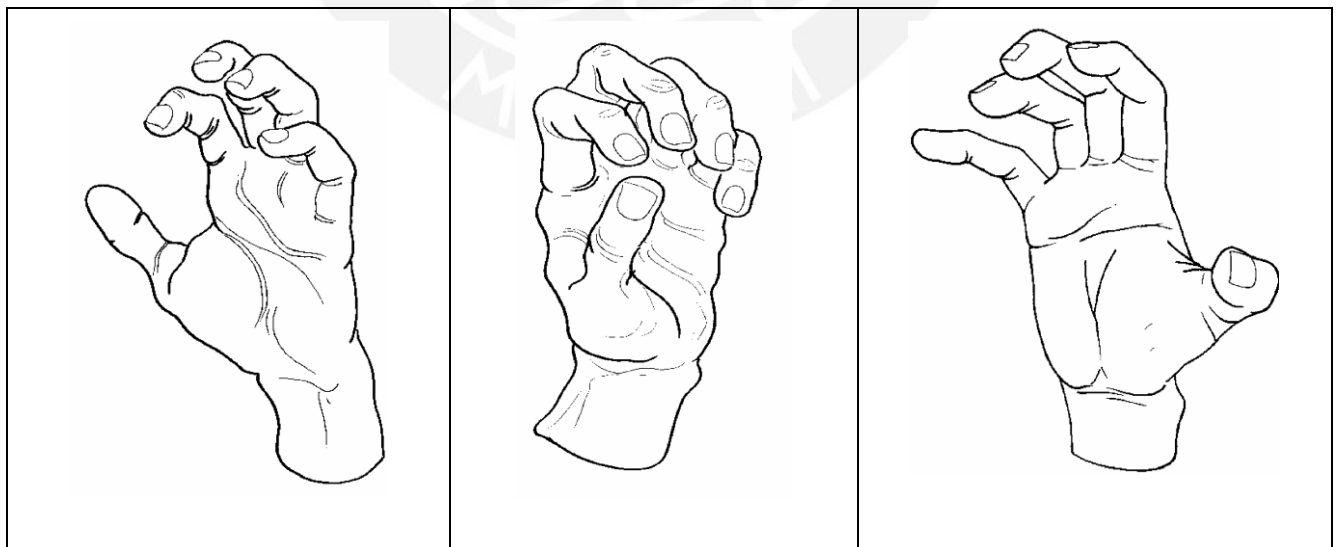
2.1.2.3. Configuración manual (CM)

La configuración manual es un parámetro en el que se puede encontrar función distintiva, es decir, oposición significativa. Esto quiere decir que dos señas pueden diferenciarse solo por la configuración manual. Este parámetro se combina con el punto de articulación, movimiento, plano y rasgos no manuales en la seña completa, pero estos parámetros se van a mantener fijos en nuestros ejemplos para aislar la CM distintiva.

Según Oviedo (2000), el análisis de las configuraciones manuales está determinado por la actividad de sus articuladores, que es la forma que adopta la mano para configurar una seña. La combinación de estas configuraciones manuales es muy variada, por la gran variedad articulatoria de las manos.

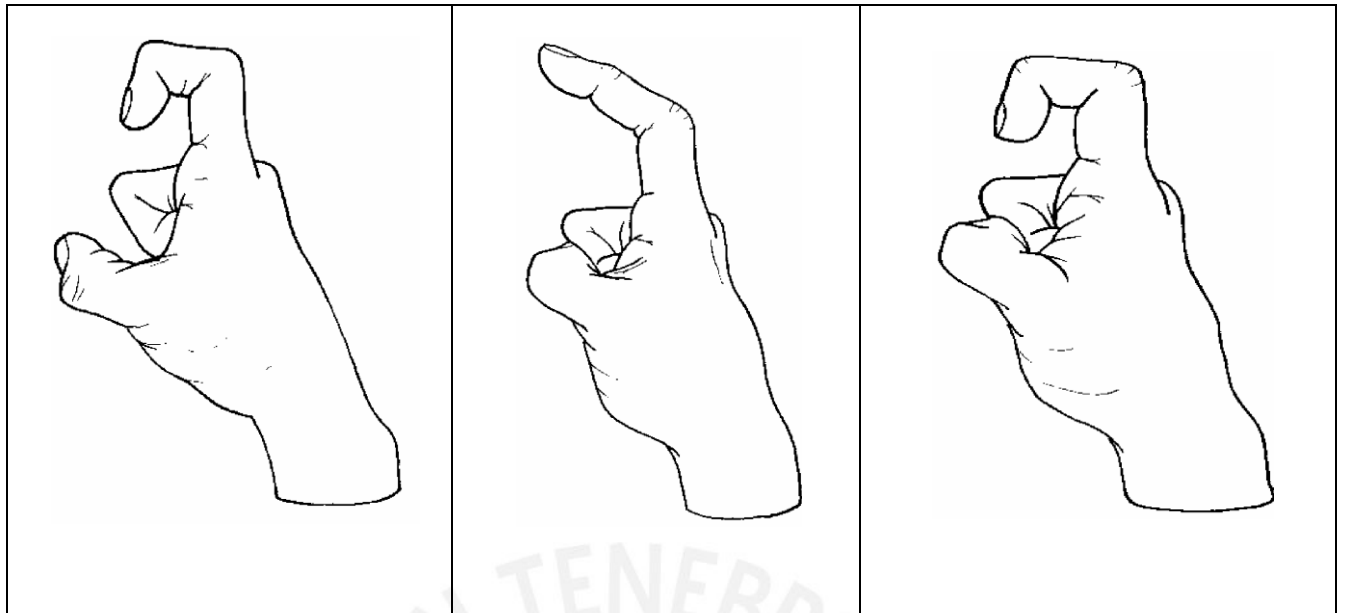
El sistema de denominación de la CM que voy a seguir es el alfabético dactilológico, ya que se trata de las denominaciones convencionales que recibe cada seña para hablar (metalingüísticamente) sobre ella. Algunas señas se denominan CM A y en el alfabeto dactilológico representa a la letra A, la CM B representa a la letra B y así sucesivamente. Otras señas se denominan CM # 3 porque corresponde al número 3 en el alfabeto dactilológico, la CM # 4 representa al número 4 y así sucesivamente; es decir, las CM están representadas en la escritura por una letra del alfabeto. Por último, hay otras señas, distintas de las anteriores que no corresponden ni con número, ni con letra; estas las he agrupado al final con una denominación diferente, por ejemplo, *CM B con el dedo pulgar extendido*. Esta es una convención que estoy adoptando para esta tesis y la voy a explicar al detalle en los siguientes capítulos.

En un principio creí identificar más de 100 configuraciones manuales que se diferenciaban unas de otras por el tipo de abertura de la mano, por la extensión de los dedos, la forma más abierta o cerrada de los dedos, etc. Las siguientes figuras ilustran este hecho:



CM LSP- C

FIGURA 1. Configuración manual (elaboración propia)



CM LSP- X

FIGURA 2. Configuración manual (elaboración propia)

Si observamos estas dos series de tres ejemplos, podemos comprobar que las CM de la serie CM LSP- C (figura 1) solo se diferencian por el grado de abertura de los dedos. Por su parte, las CM de la serie CM LSP- X (figura 2) solo se diferencian por la extensión o no del dedo índice. Sin embargo, no todas esas modificaciones son distintivas, es decir, no crean pares mínimos, sino que varias de ellas se deben a diferentes fenómenos fonológicos o fonéticos que entran en juego en la producción final de la seña. Nuestra meta es identificar aquellas características distintivas de las señas y, en ese sentido, vamos a dejar el tema de los procesos fonológicos, que producen alófonos, para una investigación futura.

Después de revisar las señas que contenían estas CM, procedí a identificar las CM que eran totalmente diferentes unas de otras. Para aquellas que me generaban alguna duda o que no estaba muy claro si eran CM diferentes o no, solicitaba a los informantes que me hicieran señas con esas CM de manera aislada con el fin de comparar una configuración con otra configuración y poder diferenciar si era una

variedad de una misma CM. Los señantes señalaron que muchas de esas diferencias no cambian el significado de la seña. De esta manera, solo he encontrado 38 configuraciones manuales en total, y he identificado 24 pares de palabras señadas que cumplen función distintiva con las configuraciones manuales encontradas. De las 38 CM, 30 son denominadas con el alfabeto convencional dactilológico y 8 con las formas numéricas convencionales.

A continuación, veremos algunos casos de las señas recogidas como parte de mi investigación, para ejemplificar los parámetros distintivos en la LSP. Todas ellas fueron realizadas por nuestros colaboradores sordos.

Las figuras que aparecen más abajo presentan pares de señas descritas en sus respectivos rasgos o parámetros. Se presenta, como ejemplo, un par de señas por cada parámetro, pero en todos los casos se ofrece una descripción completa de todos los rasgos de la seña. En las primeras filas de la tabla, se colocan los rasgos que las señas tienen en común. En la última fila, aparecen las señas con la descripción de su diferencia.



A continuación vuelvo a presentar las definiciones de los parámetros, para comodidad del lector:

- Configuración manual (CM): Formas que adopta el brazo o la mano para hacer la seña. La mano puede adoptar ocho orientaciones diferentes; sin embargo, voy a considerar la orientación como un subcomponente de la configuración manual, aunque otros autores como Stokoe (1960) la considera como un parámetro con entidad propia.
- Punto o lugar de articulación (PA): Lugar del cuerpo o del espacio alrededor del cuerpo donde se articula la seña.

- Movimiento (M): Es la forma de cómo y hacia dónde se mueven las manos, el movimiento de la mano puede ser circular, recto, vaivén, media luna, etc.
- Espacio o Plano (E): Describe qué tan lejos está la distancia de la mano con respecto al cuerpo o si está en contacto con ella.
- Rasgos no manuales (RNM): Son los movimientos faciales, de los labios, las cejas, la boca, el cuerpo, etc. Son muy importantes a la hora de realizar la seña.



FIGURA 3: Configuración Manual, detalle de las configuraciones de la mano utilizadas para distinguir los signos.

PUNTO	HOMBRO DERECHO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	NO	
RNM	NO	
CONFIGURACIÓN MANUAL		
NÚMERO 6	LETRA W	
		
FIG 3a: CM # 6	FIG 3b: CM W	
https://youtu.be/YmVwWvg6FVc	https://youtu.be/j44f9mbsuW8	
<p>Podemos observar que en la FIG. 3a, el dedo meñique e índice se arquean ligeramente para que el dedo pulgar toque el dedo meñique y los otros tres dedos están estirados y separados. En la FIG. 3b, el dedo pulgar y meñique se arquean ligeramente para que el dedo pulgar se pose encima del dedo meñique y los otros tres dedos están estirados y separados. Estas dos señas son diferentes por el tipo de CM; en la primera, el dedo pulgar toca ligeramente el dedo meñique a la altura de la uña; en la segunda, el dedo pulgar se posa encima de la uña del dedo meñique en su totalidad.</p>		

2.1.2.4. Punto de articulación (P)

Es el lugar concreto en el cuerpo en donde se va a articular el signo (articulador manual); por ejemplo, el abdomen, el pecho, un muslo, un brazo, un hombro o el rostro de la persona. Según Oviedo (2000) y Rodríguez (1992), el punto de articulación es el lugar en el que se articula la seña con la configuración manual.

Yo he identificado los puntos de articulación donde las personas sordas hacen la seña. Les he colocado un número por cada punto de articulación en el cuerpo humano que se muestra en la figura 5, pero obviamente cada lengua de señas podría tener diferentes puntos de articulación. Estos son los que yo he encontrado en mis datos sobre los puntos de articulación de la LSP, pero no me comprometo a que esto sea exhaustivo. Yo solamente voy a cubrir las configuraciones manuales en la tesis, pero estos puntos de articulación los he encontrado en mis informantes y aquí los reporto.

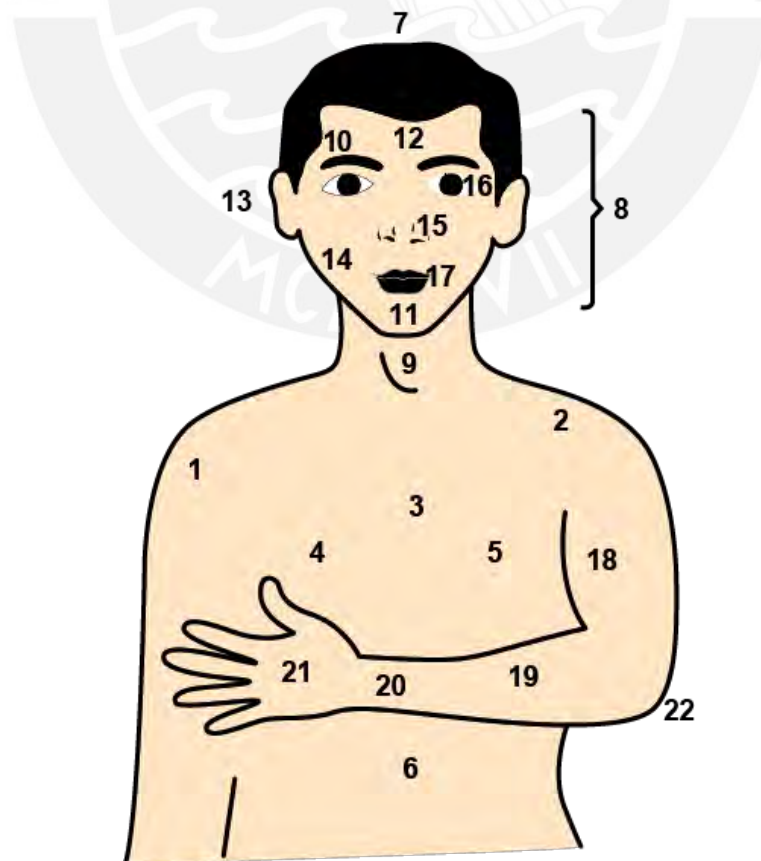


FIGURA 4. Lugar donde se articula la seña. (Elaboración propia)

A continuación, presento la lista de puntos de articulación numeradas con sus respectivos nombres. Luego de eso, presento un ejemplo mostrando una diferencia funcional según el punto de articulación.

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------|
| 1. <i>Hombro derecho</i> | 8. <i>Cara</i> | 16. <i>Ojo</i> |
| 2. <i>Hombro izquierdo</i> | 9. <i>Cuello</i> | 17. <i>Boca</i> |
| 3. <i>Pecho</i> | 10. <i>Ceja</i> | 18. <i>Brazo</i> |
| 4. <i>Pecho derecho</i> | 11. <i>Mentón</i> | 19. <i>Antebrazo</i> |
| 5. <i>Pecho izquierdo</i> | 12. <i>Frente</i> | 20. <i>Muñeca</i> |
| 6. <i>Estómago</i> | 13. <i>Oreja</i> | 21. <i>Mano</i> |
| 7. <i>Encima de la
cabeza</i> | 14. <i>Mejilla</i> | 22. <i>Codo</i> |
| | 15. <i>Nariz</i> | |






FIGURA 5: Punto de articulación, detalle del lugar del cuerpo donde se realiza la seña

CM	LETRA C (Dedos abiertos)	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	NO	
RNM	NO	
PUNTO		
FLOR	SETIEMBRE	
		
FIG 5a: PUNTO 15	FIG 5b: PUNTO 3	
https://youtu.be/qeFa9SrV1Jw	https://youtu.be/FyouCHpVhMk	
<p>Podemos observar que en la FIG 5a, la mano derecha es llevada a la altura de la nariz de la persona que hace la seña, punto de articulación al que le he asignado el número 15. En la FIG 5b, la mano derecha es llevada a la altura del pecho de la persona que hace la seña, punto de articulación al que le he asignado el número 3.</p>		

2.1.2.5. Movimiento (M)

Es el movimiento que hace la mano para articular la seña. El movimiento puede ser simple (un solo movimiento) o repetido (varias veces el mismo movimiento); además, los movimientos pueden ser circulares, rectos, espirales, curvos, ondeados, etc.

Yo he identificado los tipos de movimiento que aparecen en la figura 6, cuando las personas sordas que han colaborado conmigo hacen la seña. Les he colocado un nombre a partir de la forma del movimiento, pero obviamente otras lenguas de señas puede tener diferentes movimientos al momento de articular la seña. Al igual que para los otros parámetros, en la figura 7, presenté un ejemplo comparando dos señas distintas diferenciadas por el movimiento.



MOVIMIENTOS	
	Recto en ambas direcciones que puede ser de
	derecha a izquierda
	arriba hacia abajo
	Recto en una sola dirección que puede ser de
	adentro hacia afuera o viceversa
	arriba hacia abajo o viceversa
	Círculo

	<p>Semicírculo</p>
	<p>Formando un círculo con las dos manos</p>
	<p>Vaivén</p>
	<p>Movimiento que se repite más de una vez en ambas direcciones puede ser el movimiento de arriba hacia abajo o a los lados varias veces de manera recta</p>
	<p>Derecha a izquierda</p>
	<p>Arriba hacia abajo</p>
	<p>Movimiento se repite varias veces en la misma posición</p>

FIGURA 6. *Movimiento de las configuraciones de la mano encontrados en mi tesis.*

(Elaboración propia)

FIGURA 7: *Movimiento de la configuración manual, detalla que en la palabra AHORA el movimiento es repetitivo, varias veces, mientras que en la palabra HOY es simple, una sola vez.*

CM	LETRA Y	
PUNTO	HOMBRO DERECHO E IZQUIERDO	
ESPACIO	2	
RNM	NO	
MOVIMIENTO		
AHORA	HOY	
		
FIG 7a: M Vaivén	FIG 7b: M Recto	
https://youtu.be/zbE4FUGwq-g	https://youtu.be/oTsNNhZRLlQ	
<p>Podemos observar que en la FIG 7a AHORA, la mano derecha e izquierda repiten el movimiento de arriba hacia abajo en ambas direcciones varias veces de manera recta, por eso se le ha puesto el movimiento de vaivén. En la FIG 7b: HOY, la mano derecha e izquierda hacen el movimiento en una sola dirección de arriba hacia abajo una sola vez de manera recta.</p>		

2.1.2.6. Espacio (E)

Es la distancia entre el articulador y el cuerpo. En este trabajo, vamos a definirlo a partir de cuatro distancias o coordenadas:

- Primero (1), el articulador hace contacto con el punto de articulación.
- Segundo (2), el articulador está a una distancia muy cercana al cuerpo, sin contacto
- Tercero (3), el articulador está a una distancia neutral del cuerpo.
- Cuarto (4), se hace con el brazo totalmente extendido por lo que el articulador está muy alejado del cuerpo.

Según Oviedo (2000) permite ubicar cualquier posición del brazo en tres coordenadas que no tiene contacto con el cuerpo (2, 3 y 4), pero el espacio 1 si tiene contacto con el cuerpo.

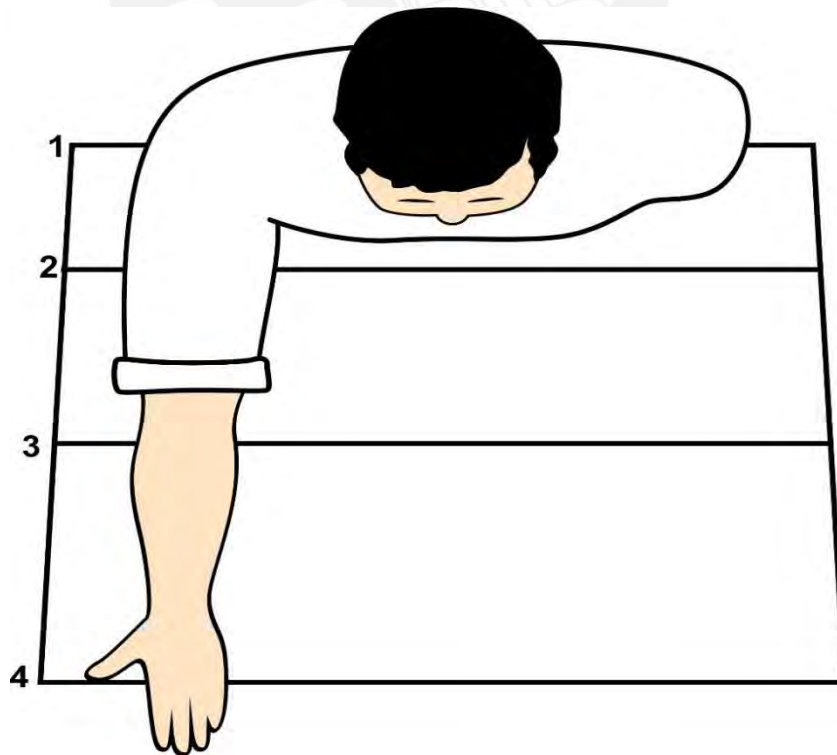




FIGURA 8. *Distancia entre el articulador y el cuerpo*

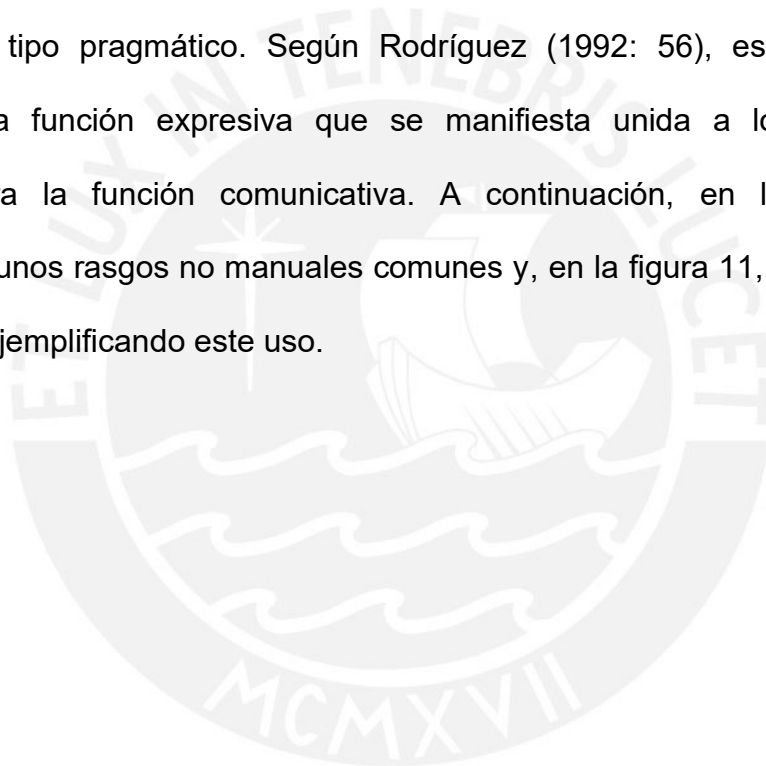
(Elaboración propia)

FIGURA 9: Espacio, detalla que la palabra LA VICTORIA se articula en la tercera coordenada, mientras que la palabra PERÚ se articula en la primera coordenada.

CM	LETRA V	
PUNTO	FRE	
MOVIMIENTO	RECTO	
RNM	NO	
ESPACIO		
	LA VICTORIA	PERÚ
		
	FIG 9a: E 3	FIG 9b: E 1
	https://youtu.be/gsn58okOf7k	https://youtu.be/SKZxXqxm-ws
<p>Podemos observar que en la FIG 9a: LA VICTORIA, la mano derecha es llevada a la altura de la frente de la persona que hace la seña, a una distancia alejada del cuerpo, correspondiente a la coordenada número 3. En la FIG 9b: PERÚ, la mano derecha es llevada a la altura de la frente de la persona que hace la seña, a una distancia casi nula, correspondiente a la coordenada número 1.</p>		

2.1.2.7. Rasgos no manuales (RNM)

Son las expresiones faciales, la posición de la cabeza o los movimientos corporales que acompañan a la seña. Por ejemplo, para expresar una oración interrogativa, se levanta la ceja; para indicar un tipo de negación, se hace un movimiento de la cabeza a los lados; si se quiere indicar una afirmación, el movimiento de la cabeza es de arriba hacia abajo. Así pues, los rasgos no manuales en la sintaxis de la LSP aportan información de tipo pragmático. Según Rodríguez (1992: 56), este parámetro desempeña una función expresiva que se manifiesta unida a los anteriores parámetros para la función comunicativa. A continuación, en la figura 10, observamos algunos rasgos no manuales comunes y, en la figura 11, presentamos un par mínimo ejemplificando este uso.







RASGOS NO MANUALES	
	Feliz
	Asombrada
	Triste
	Molesta
	Burlona
	Asustada

FIGURA 10. *Expresiones faciales que acompañan a la seña.*

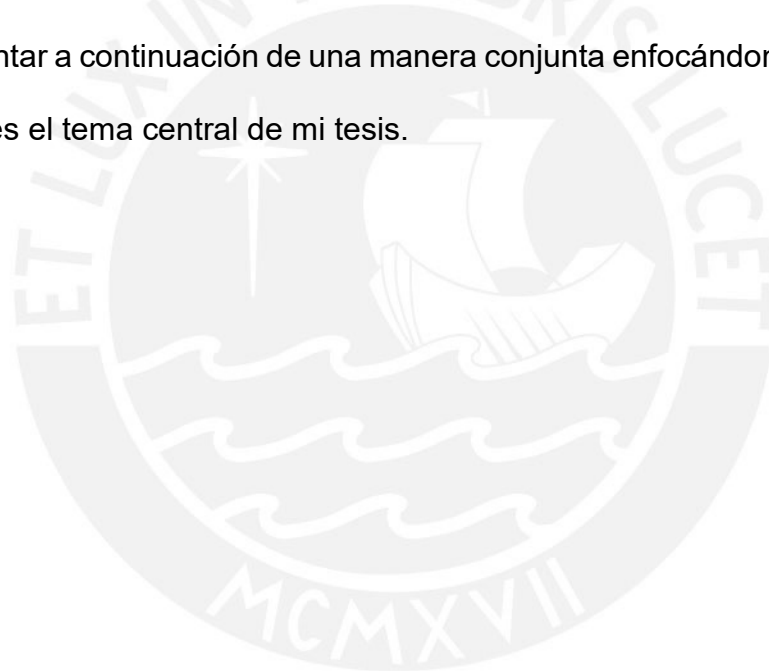
(Elaboración propia)

FIGURA 11: Rasgos no manuales, detalla que la palabra JUEVES no presenta rasgos no manuales mientras que la palabra MALO sí presenta rasgos no manuales.

CM	LETRA B	
PUNTO	Hombro izquierdo	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	Recto de afuera hacia adentro	
RASGO NO MANUAL		
	JUEVES	MALO
		
	FIG 11a: No presenta rasgo no manual	FIG 11b: Sí presenta rasgo no manual
	https://youtu.be/xhin-6_-9w0	https://youtu.be/Xdi13cx5gD4
<p>Podemos observar que en la FIG 11a: JUEVES, la mano derecha es llevada a la altura del hombro izquierdo de la persona que hace la seña y la expresión de su rostro es nula, es decir, sin expresión. En la FIG 11b: MALO, la mano derecha es llevada a la altura del hombro izquierdo de la persona que hace la seña y la expresión facial es muy diferente a la de la FIG 11a.</p>		

Los rasgos no manuales se dan en un gran número de señas, pero no son distintivos cada vez que aparecen. Es por eso que no los he considerado en las demás señas presentadas anteriormente, pero en varios casos marca un rasgo distintivo a nivel de expresión facial.

En conclusión, todos los parámetros o rasgos mencionados son distintivos; en ese sentido, la LSP despliega como funcionales todo el espectro de rasgos que caracterizan a las otras lenguas de señas. Estos parámetros o rasgos distintivos que he descrito hasta ahora por separado me van a servir para describir todas las señas que voy a presentar a continuación de una manera conjunta enfocándome solamente en las CM que es el tema central de mi tesis.



2.2. Señas inicializadas y señas no inicializadas

En la LSP, hay muchas formas para crear palabras nuevas y, como nuestra lengua dominante es el español, existen señas que se han formado para representar las letras del alfabeto del español, por ejemplo, a través del proceso del deletreo (dactilología) y también aquellas que se han formado de señas inicializadas. Crucialmente, la iconicidad de las letras se representa en la CM. Por eso, a continuación, voy a dedicar esta sección a una breve descripción de lo que son señas inicializadas y no inicializadas. Propongo también un cuadro alfabético con una lista de señas inicializadas y también señas no inicializadas.

2.2.1. Señas inicializadas

Las señas inicializadas o alfabéticas utilizan la inicial de la palabra correspondiente en español (o en cualquier lengua oral) como la configuración manual base de la seña. Esto quiere decir que, en los signos inicializados, la forma de la mano se toma de la primera letra de la palabra castellana que se va a reproducir. Solo aparecen de manera recurrente en cierto tipo de señas, como los nombres, por ejemplo. No necesariamente todos los señantes tienen conciencia de que están usando letras como base para la seña.

Hay muchas formas inicializadas incorporadas a la lengua de señas de manera estable. Se trata de señas muy antiguas en la LSP. Por ejemplo, la configuración manual de la letra D aparece en signos como Doctor, letra D, etc.; la configuración manual de la letra E aparece en signos como Equipo, Europa, etc.

2.2.2. Señas no inicializadas

Las señas no inicializadas presentan una configuración manual diferente de la letra inicial de la palabra castellana correspondiente. Como se ha dicho, aunque puede ocurrir que, al introducir señas nuevas, se emplee como base la CM que corresponde a la letra inicial de la palabra castellana, no necesariamente ocurre así. Es más, la CM que corresponde a una seña inicializada (digamos, la A) puede ser usada en señas no inicializadas: la CM A podría usarse, por ejemplo, en una seña cuyo término correspondiente en castellano no comienza con A. Vamos a observar, a partir de los ejemplos que voy a presentar, diferentes posibilidades para formar palabras nuevas en la LSP.

2.2.3. Lista de señas inicializadas y no inicializadas

En lo que sigue, voy a desplegar una lista de palabras de señas inicializadas y no inicializadas que he encontrado en mi investigación. Están organizadas alfabéticamente con respecto a la letra con la que se clasifica su configuración manual y su respectivo ejemplo con un video que se encuentra disponible en el canal de YouTube <https://www.youtube.com/@lenguadesenasdelperu8456/videos>.

El propósito aquí es mostrar que el proceso de inicialización, que implica el uso de configuraciones manuales, es relativamente arbitrario, y no implica un estatuto especial para las señas inicializadas, al menos desde el punto de vista de la identificación de pares mínimos. Es decir, podemos encontrar pares mínimos entre señas inicializadas, entre señas no inicializadas y entre parejas con una seña inicializada y la otra no inicializada.

El siguiente cuadro, sin embargo, no muestra pares mínimos, sino que contrasta señas cuyo correspondiente término en español ha servido para inicializar la seña, frente a otras señas que no emplean la letra inicial de su correspondiente español.

Señas inicializadas y no inicializadas

ALFABETO	INICIALIZADA	NO INICIALIZADA
A	AYER	AVIÓN
B	BAÑO	BÚHO
C	CALIENTE	¿CUÁNTO CUESTA?
D	DOCTOR	DIFERENTE
E	EUROPA	ESPALDA
F	FACEBOOK	FLACO
G	GRUPO	GRACIOSO
I	INSTITUTO	INDIA
L	LUNES	LACIO
M	MAR	MIRAFLORES
N	NOVIEMBRE	NEGRO
O	ORGANIZACIÓN	OYENTE
P	PAPÁ	PISTOLA
R	ROJO	RASCAR
S	SUPERMAN	SACERDOTE
T	TÍA	TRABAJAR
U	UNIVERSIDAD	USB
V	VER	VENIR

Tabla 1: Señas inicializadas y no inicializadas

Como hemos dicho, en este cuadro comparativo no vamos a encontrar pares mínimos con la misma configuración manual, pero sí nos va a ayudar a entender, en primer lugar, que la seña inicializada es un proceso frecuente en la LSP.

Existen pares mínimos con señas inicializadas, cuyo único parámetro diferente es la CM. Por ejemplo, en la siguiente figura, encontramos dos señas inicializadas que

son articuladas con diferentes CM (aquí representamos solo la CM, no el movimiento ni otros rasgos que las acompañan; ver la seña completa en el video):

	
CM G	CM O
GRUPO	ORGANIZACIÓN
https://youtu.be/YJM0AWTy4fk	https://youtu.be/IRBmtjM4RVc

FIGURA 12. *Función distintiva con señas inicializadas.*
(Elaboración propia)

A continuación, en la tabla 1a, presento alfabéticamente las configuraciones manuales con la abreviatura CM y al costado la letra que representa. Luego de la CM, presento las señas inicializadas y no inicializadas, ambas con su respectivo video. Hay algunas configuraciones manuales en la LSP que no se han tomado en cuenta, ya que no se ha encontrado palabras iniciales con esta configuración, por ejemplo, palabras que empiezan con las consonantes <K, X, W, Y, Z>.

Téngase en cuenta que, en los siguientes casos, se coloca la fotografía de la CM de la seña inicializada que aparece en la columna de la izquierda. La columna de la derecha corresponde a señas no inicializadas cuya correspondiente palabra castellana inicia con la misma letra de la palabra castellana de la izquierda.



Tabla 1a: Señas inicializadas y no inicializadas ilustradas

CM - A	
	
INICIALIZADA	NO INICIALIZADA
AYER	AVIÓN
https://youtu.be/OXWhA29FFXw	https://youtu.be/BsYOvxjH828
	

CM - B



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

BAÑO

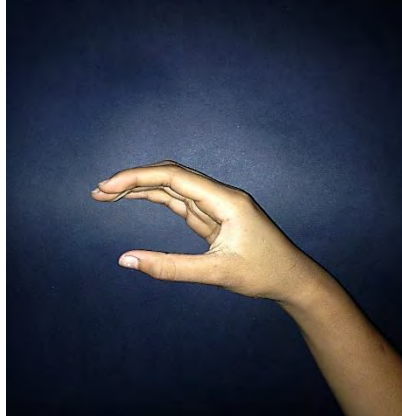
BÚHO

<https://youtu.be/3eU6UlrtnKM>

<https://youtu.be/QbAITTqSL2g>



CM - C



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

CALIENTE

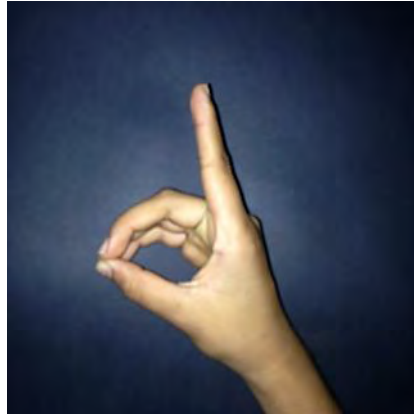
¿CUÁNTO CUESTA?

<https://youtu.be/WwwA866rZ64>

<https://youtu.be/lrQhYOUR7K0>



CM - D



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

DOCTOR

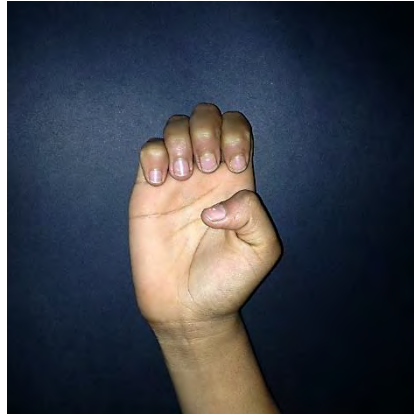
DIFERENTE

https://youtu.be/4QaSgbBE_bq

<https://youtu.be/UQppDFK30WM>



CM - E



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

EUROPA

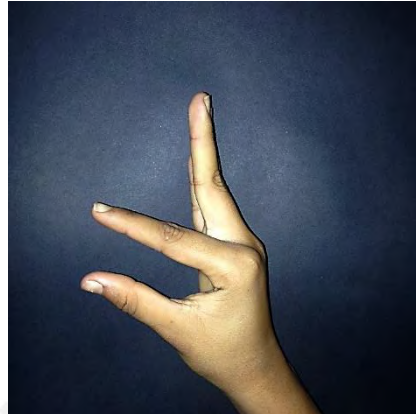
ESPALDA

<https://youtu.be/vULLar9rkSI>

<https://youtu.be/ztiPOaEoWNY>



CM - F



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

FACEBOOK

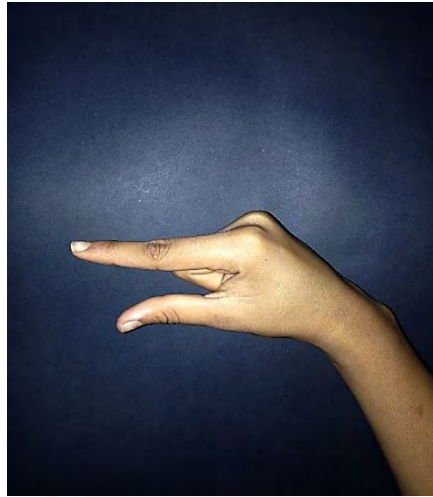
FLACO

https://youtu.be/Owv7_P0iN5k

<https://youtu.be/rgwBa7TFym0>



CM - G



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

GRUPO

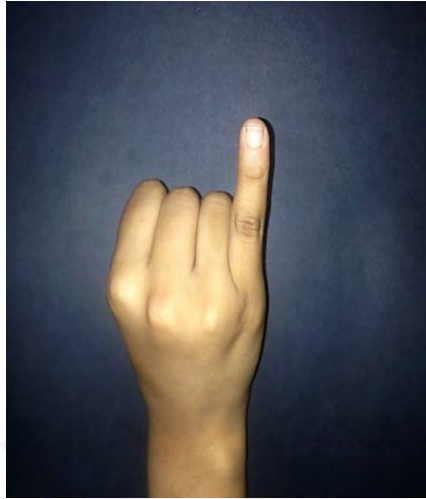
GRACIOSO

<https://youtu.be/YJM0AWTy4fk>

https://youtu.be/BS4zK_cc8-8



CM - I



INICIALIZADA

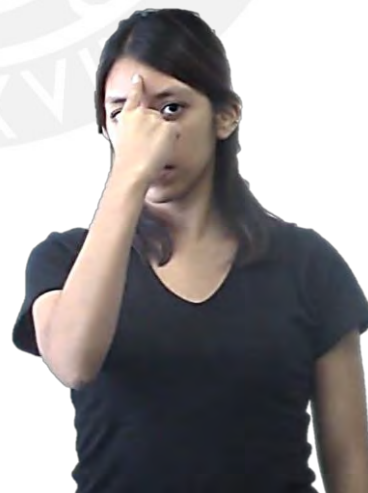
NO INICIALIZADA

INSTITUTO

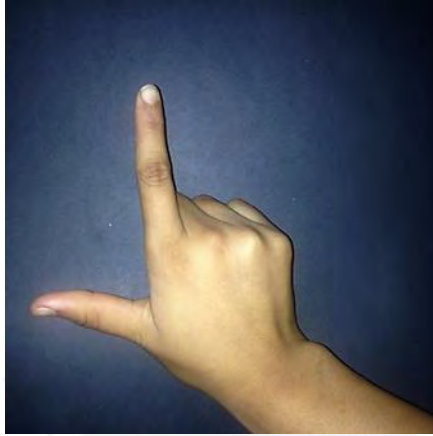
INDIA

https://youtu.be/OODO7_0eD4E

<https://youtu.be/AbZdNuUsaYM>



CM - L



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

LUNES

LACIO

<https://youtu.be/pPa2iRFF5Cs>

<https://youtu.be/uv8wE-emjNA>



CM - M



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

MAR

MIRAFLORES

<https://youtu.be/W49JaxJtimo>

<https://youtu.be/rGyYh8W-H0I>



CM - N



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

NOVIEMBRE

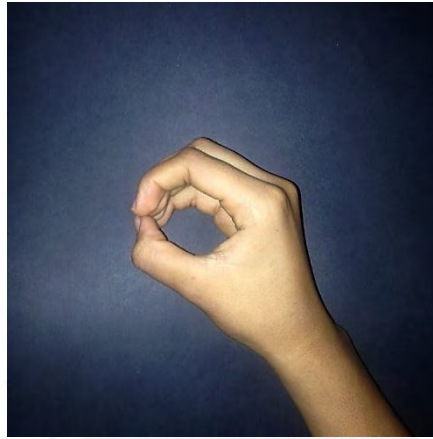
NEGRO

<https://youtu.be/dk31cVtxpyI>

<https://youtu.be/o2QicsKFiYc>



CM - O



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

ORGANIZACIÓN

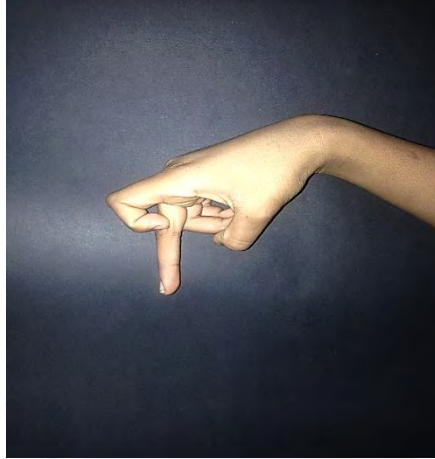
OYENTE

<https://youtu.be/IRBmtjM4RVc>

<https://youtu.be/QL0cUNIf74>



CM - P



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

PAPÁ

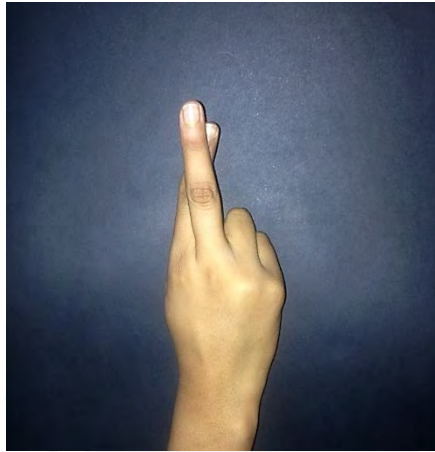
PISTOLA

<https://youtu.be/enLWk5ywojk>

<https://youtu.be/OSabXevioCA>



CM - R



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

ROJO

RASCAR

<https://youtu.be/z5VjhnitsXo>

<https://youtu.be/Xp4yRjFBMwk>



CM - S



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

SUPERMAN

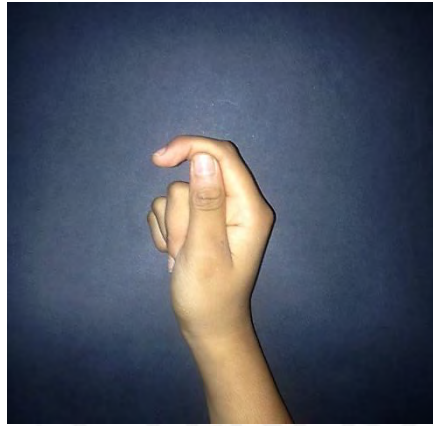
SACERDOTE

<https://youtu.be/ZXSWvYaxoEo>

<https://youtu.be/GAdxFUfSwAQ>



CM - T



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

TÍA

TRABAJAR

<https://youtu.be/hNGFq9R1PC8>

<https://youtu.be/AY9HleeyTcU>



CM - U	
	
INICIALIZADA	NO INICIALIZADA
UNIVERSIDAD	USB
https://youtu.be/NK-monXAYBA	https://youtu.be/cEykVVpRw8w
	

CM - V



INICIALIZADA

NO INICIALIZADA

VER

VENIR

<https://youtu.be/2QjNkfdAFU>

<https://youtu.be/3-BQ7BQ-WQQ>



Hemos visto, entonces, que por cada seña inicializada es posible presentar una seña no inicializada cuya correspondencia en castellano es una palabra con la misma letra inicial de la palabra castellana que sí ha producido una inicialización. Es necesario advertir también que la misma CM puede dar lugar a señas inicializadas y no inicializadas.

Evidentemente, es necesario hacer un análisis cuantitativo para determinar la extensión de las señas inicializadas en la LSP, pero eso lo dejamos para otra investigación. Aquí es suficiente con confirmar que la configuración manual es el rasgo relevante en la inicialización.



CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Como se ha mencionado en varias ocasiones, la presente investigación es de carácter exploratorio y descriptivo, puesto que es indispensable para tener un primer acercamiento a la lengua de señas que pretendo estudiar y conocer. Esta investigación me ha permitido familiarizarme con la lengua, ya que, para mi investigación, necesitaba tener un corpus de enunciados en LSP que me permitiera observar qué señas solamente se diferenciaban en la CM para poder hallar pares mínimos que mostraran la función distintiva de la CM. Hay que advertir, como lo hacen otros investigadores (Sandler y Lillo-Martin 2006), que, en general, es difícil encontrar pares mínimos en las lenguas de señas, debido a la gran cantidad de posibilidades que la modalidad visogestual ofrece. Por eso, creemos que el repertorio que hemos recogido servirá para guiar la tarea de quienes investiguen con más profundidad la fonología de la LSP en adelante.

El objetivo de esta investigación es, en primer lugar, documentar las CM que he encontrado y, en segundo lugar, identificar algunas señas que se diferencian solamente por la CM, es decir, identificar pares mínimos cuyo rasgo o parámetro distintivo es la CM. Si bien la investigación se concentra en las CM, no deja de lado los otros parámetros, los cuales también son registrados, pero no se describen comparativamente (la investigación se limita a los pares mínimos producidos por las CM). Para alcanzar este objetivo, he empleado un método descriptivo cuya finalidad es documentar las CM de la LSP y describir las señas en donde aparecen.

3.2 Sesiones y colaboradores

3.2.1 Colaboradores

Hubo dos grupos de colaboradores en diferentes momentos de la investigación en el año 2020. El primer grupo estuvo constituido por dos consultores sordos (un hombre y una mujer) con alta conciencia metalingüística, porque son profesores de la lengua de señas, con nivel educativo superior y que trabajan como modelo lingüístico de LSP. Los modelos lingüísticos son personas sordas que dominan la lengua de señas y tienen experiencia trabajando con niños y adultos sordos. Una de sus funciones es planificar las clases para los estudiantes sordos de acuerdo al programa educativo y fomentar las relaciones saludables del estudiante sordo con sus compañeros oyentes. Finalmente, buscan acercarlos un poco más a la cultura sorda.

Las razones por las que seleccioné a dos personas sordas con esas características fueron, en primer lugar, la necesidad de comprobar si conocían la lista de palabras en lengua de señas que en un principio yo había elaborado; en segundo lugar, quería identificar cuáles son las configuraciones manuales que utilizan en la mencionada lista de palabras; y, en tercer lugar, a partir de esa lista de palabras en lengua de señas, pedirles que ellos propusieran pares mínimos.

El segundo grupo estuvo constituido por cuatro personas sordas con nivel educativo secundario. Se les presentó también la lista de palabras y ellos las tradujeron a lengua de señas. En total fueron seis colaboradores entre hombres y mujeres mayores de edad.

Hay que aclarar que los colaboradores firmaron un consentimiento informado donde se les invitaba a participar de la investigación; se les informó también sobre el trabajo de investigación y que las filmaciones iban a ser subidas a YouTube. Esto último se hizo con la finalidad de que las próximas investigaciones puedan utilizar los videos y el material que se pudo recoger.

3.2.2. Sesiones

Tuve en total 14 sesiones que duraron aproximadamente 2 horas cada una. Con el primer colaborador tuve 4 sesiones. Después, tuve 2 sesiones más con cada uno de los otros cinco colaboradores, para poder contrastar la información vertida por el primer colaborador.

3.2.3. Procedimiento

En esta sección, presentaré los pasos que seguí en las distintas etapas de mi investigación para poder encontrar los rasgos distintivos de las CM en la LSP. De manera sucinta, las etapas fueron las siguientes: la recolección del corpus de la LSP (Sección 2.3.1), la identificación de los pares mínimos obtenidos de la recolección del corpus a partir de las filmaciones (Sección 2.3.2), la filmación de los pares mínimos con los seis colaboradores sordos (Sección 2.3.3), la codificación de los archivos de video de los pares mínimos encontrados (Sección 2.3.4) y la creación de una base de datos para dar transparencia a esta investigación (Sección 2.3.5). Por

último, cabe señalar que si bien la investigación se concentra en las CM, no he dejado de lado los otros parámetros, los cuales también son registrados, pero no se describen comparativamente.

3.2.3.1. Recojo del corpus de la LSP

Con este previo trabajo pude ordenar los datos y elaborar una lista de configuraciones manuales (CM). En primer lugar, las que están relacionadas con el alfabeto del español, ya que cada CM se nombra tradicionalmente usando una letra del alfabeto; en segundo lugar, las CM numéricas del 1 al 10, también usadas para nombrar las configuraciones manuales; en tercer lugar, aquellas CM que no tienen un uso directo como letra del alfabeto español ni como número; a estas se las llama mencionando una característica que las diferencia de las otras CM; por ejemplo, “CM B con el dedo pulgar extendido”.

Después de haber elaborado la lista de CM de la lengua de señas del Perú, opté por hacer una lista de señas con cada CM donde pude identificar aquellas señas que solo se diferenciaban por un parámetro que tenía función distintiva. De esa manera, se eligieron los pares mínimos que solamente se diferenciaban por la configuración manual (CM) que son aquellos que describo en mi investigación.

No se lograron encontrar pares mínimos con todas las configuraciones manuales (CM) en la LSP; porque no todas las señas se diferenciaban en un solo parámetro; algunos se diferenciaban en más de uno. En estos casos, consideraba que la CM no era el único parámetro que tenía una función distintiva. Por supuesto, cabe la

posibilidad de que sí existan pares mínimos también con estas CM, pero no los hemos identificado.

Como se mencionó en la introducción se elaboró un piloto para reconfirmar estos pares mínimos con las personas sordas y añadir otros que iba encontrando en el camino.

3.2.3.2. Pares mínimos

Para confirmar o ampliar los pares mínimos, en primer lugar, se tuvo una primera sesión con dos personas sordas, a las que se les dio un grupo de alrededor de 15 pares de palabras, lo que arrojó un resultado limitado porque el corpus no presentaba todas las configuraciones manuales. Después se tuvo una segunda sesión en la que se había agregado más vocabulario y se logró tener 20 pares de palabras en las que el parámetro de CM era el único que tenía función distintiva. Se solicitó el apoyo de más informantes, tres hombres y una mujer, con los cuales tuve dos sesiones más. Se les aplicó un conjunto de pruebas orientadas a identificar los rasgos distintivos y se pudo encontrar 6 pares de palabras más cuya única diferencia era la CM. Con la información dada por los colaboradores pude, en primer lugar, identificar las configuraciones manuales de la LSP que, en total, fueron 38 CM; en segundo lugar, identifiqué 24 pares de palabras señadas en las que las CM encontradas anteriormente cumplen función distintiva. Fueron estas, finalmente, las que se obtuvieron para la documentación y registro lingüístico de la LSP.

3.2.3.3. Sesiones filmadas

En primer lugar, se les informó a los colaboradores (personas sordas) que se les filmaría la interpretación de la seña para un trabajo de investigación. Luego de esto, se siguieron los siguientes pasos:

a) Los colaboradores fueron filmados durante las sesiones con una filmadora marca Canon, con un zoom 32x óptico y una capacidad de memoria de 64 gigavatios e iluminación y sonido idóneos.

b) Se filmó cada seña con una duración de un minuto aproximadamente

c) Después de ver el video de cada entrada se escogió dos señas que constituyeran un par mínimo cuyo rasgo o parámetro distintivo fuera la CM.

d) Se probaron con 24 pares mínimos.

e) El equipo estaba compuesto por una intérprete, personas sordas y la investigadora. De todas las grabaciones, se extrajo sesiones de video de un minuto aproximadamente, de los cuales se seleccionaron algunos videos con el objetivo de seleccionar las configuraciones manuales que tenían función distintiva.

3.2.3.4. Codificación de los archivos de video

Para la codificación de los videos se realizaron los siguientes pasos:

a) Se realizó la transcripción en el programa ELAN para lo cual se introdujeron las siguientes líneas a la matriz: i) Configuración manual, ii) Espacio o Plano, iii) Punto

de articulación, iv) Movimiento y v) Rasgos no manuales. La siguiente figura ilustra cómo se codificó la señal AYER:

The screenshot shows the ELAN software interface. At the top, there is a video player window displaying a man in a blue and white striped shirt speaking. To the right of the video player are controls for 'Parrilla', 'Texto', and 'Subtítulos'. Below these are sliders for 'Volumen' (Volume) and 'Velocidad' (Speed), both set to 100. There are also checkboxes for 'Mute' and 'Solo'. Below the video player is a playback control bar with various icons for play, stop, and navigation. Below the playback bar is a timeline with a red vertical line indicating the current position at 00:00:01.764. Below the timeline is a coding table with the following structure:

	00.000	00:00:02.000	00:00:04.000	00:00:06.000	00:00:08.000
ENTRADA [1]			AYER		
CONFIGURACIÓN [1]			A		
PUNTO DE ARTIC [1]			14		
ESPACIO [1]			1		
MOVIMIENTO [1]			CURVO		
RASGOS NO MAN [1]			NO		

FIGURA 13. Codificación de los videos – Señal “Ayer”

Hay que destacar que el software ELAN sirve para hacer transcripción multimodal y fue diseñado y creado originalmente por Birgit Hellwig en el *Max Planck Institute for Psycholinguistics* de Nijmegen. Se trata de un sistema digital que permite codificar información lingüística. Sus utilidades y desarrollos se pueden descargar del sitio web <https://www.mpi.nl/>.

b) Cada unidad tiene un código de identificación único, ya que muchas veces una entrada se puede representar con dos o más señas diferentes. Por ejemplo, en la figura 14, una persona del sexo femenino (F) realizó la seña correspondiente a “mamá”, por lo que se registró como “Mamá (1) F”; por su parte, la figura 15 muestra otra seña diferente correspondiente a “mamá”, la cual se registró como “Mamá (2) F. Estas dos figuras aparecen a continuación:

The screenshot shows a video player interface. The main window displays a woman in a teal patterned shirt making a sign. The control panel on the right includes tabs for 'Parrilla', 'Texto', and 'Subtítulo'. It features volume and speed sliders, both set to 100. Below the video is a playback control bar with standard media controls and a selection range of 00:00:00.000 to 00:00:00.000. Below the video player is a detailed timeline for the video file 'MAMÁ 1.mp4'. The timeline shows a duration of 00:00:06.000. A table below the timeline provides a breakdown of the video's structure:

Entrada	Inicio	Fin	Descripción
MAMÁ 1.mp4	00:00:00.000	00:00:06.000	
ENTRADA [1]	00:00:00.000	00:00:06.000	MAMÁ 1
CONFIGURACIÓN [1]	00:00:00.000	00:00:06.000	B con el dedo pulgar extendido
PUNTO DE ARTIC [1]	00:00:00.000	00:00:06.000	14
ESPACIO [1]	00:00:00.000	00:00:06.000	1
MOVIMIENTO [1]	00:00:00.000	00:00:06.000	Recto
RASGOS NO MAN [1]	00:00:00.000	00:00:06.000	No

FIGURA 14 Codificación de los videos - Mamá (1) F

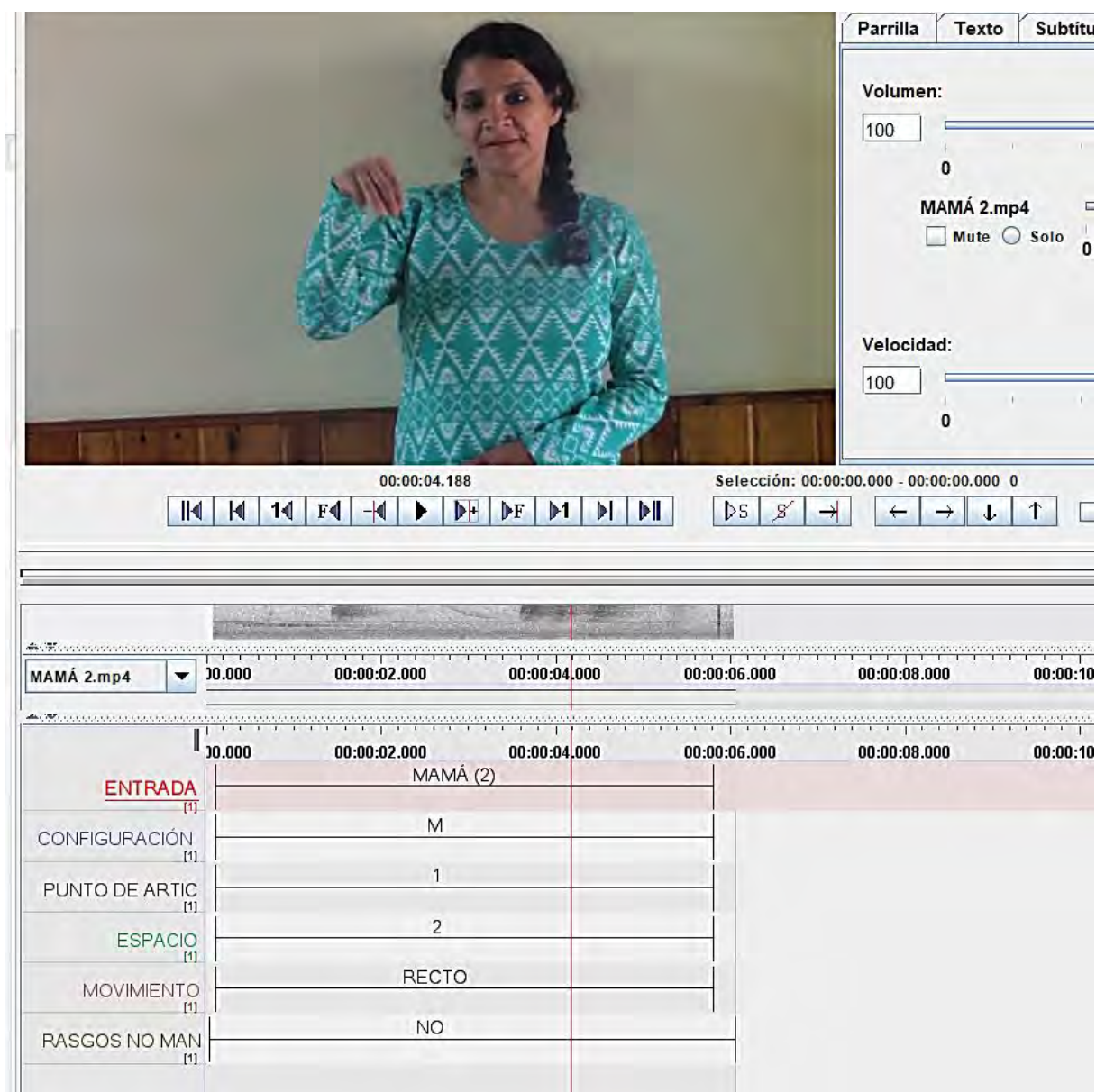


FIGURA 15 Codificación de los videos - Mamá (2) F

A continuación, coloqué dentro de una carpeta dos videos que cumplían función distintiva; después codifiqué la carpeta colocando el nombre de las señas que estaban en su interior; luego escribí en abreviatura si era de sexo femenino o masculino; y, finalmente, registré las siglas de la lengua bajo estudio, en este caso, la LSP. Por ejemplo:



HOY – AHORA – F – LSP



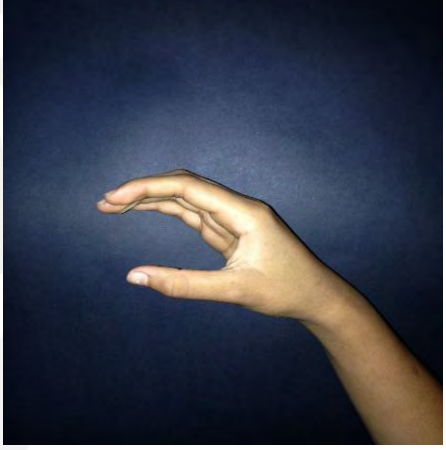
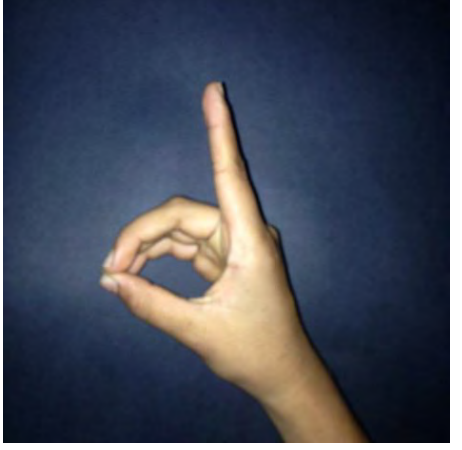
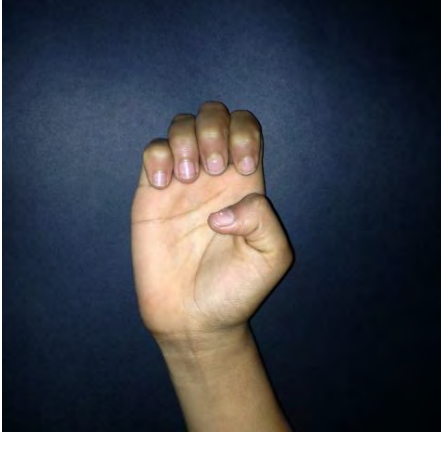
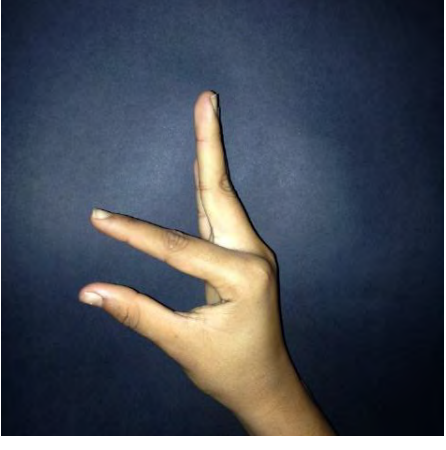
c) Con la información que nos brindaron los informantes, pudimos clasificar las configuraciones manuales que cumplen función distintiva (que permiten formar pares mínimos).

3.2.3.5. Creación de la base de datos

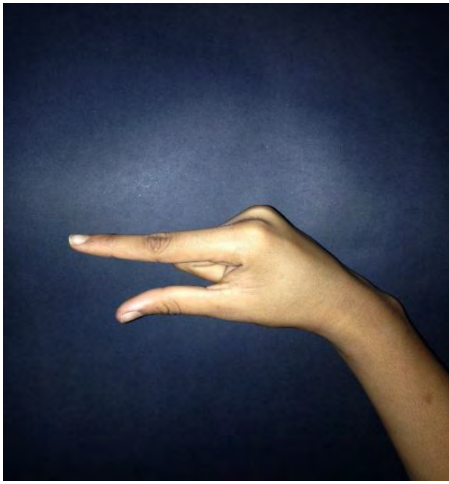
Cuando se trabaja con archivos de video, es necesario extraer los datos (la información) y colocarlos en una base de datos. Para ello, he creado mi canal de YouTube donde se puede acceder a los videos mediante este enlace <https://www.youtube.com/@lenguadesenasdelperu8456/videos>. Este canal incluye todos los videos de mi investigación para que sean revisados en futuras investigaciones.

CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LAS CONFIGURACIONES MANUALES DE LA LENGUA DE SEÑAS PERUANA

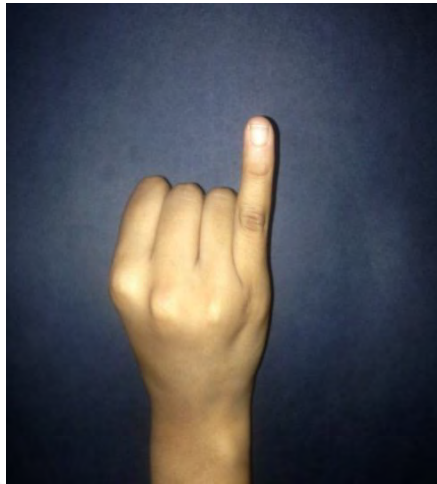
A continuación, voy a presentar el inventario de las 38 CM que he identificado gracias a los colaboradores sordos. Como se ha mencionado, el propósito de esta recopilación es documentar todas las CM con valor distintivo. En el siguiente capítulo mostraremos los pares mínimos que sustentan este inventario.

<p>CM LSP A</p> 	<p>CM LSP B</p> 	<p>CM LSP C</p> 
<p>CM LSP D</p> 	<p>CM LSP E</p> 	<p>CM LSP F</p> 

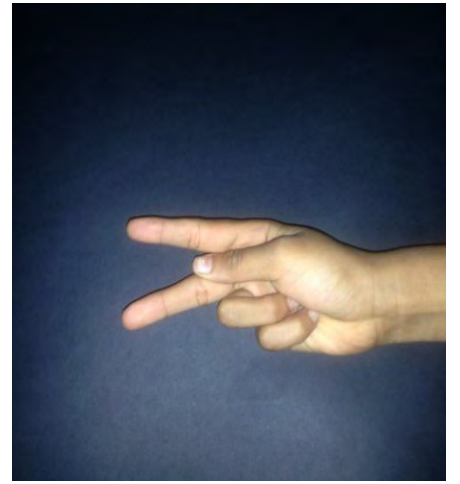
CM LSP G



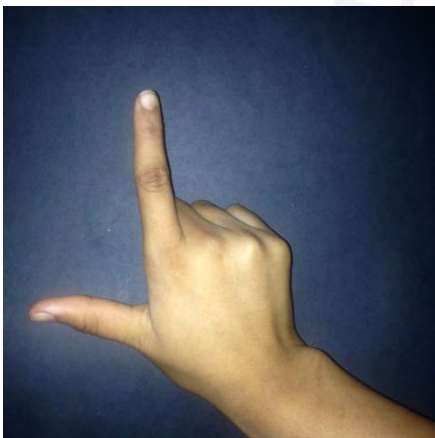
CM LSP I



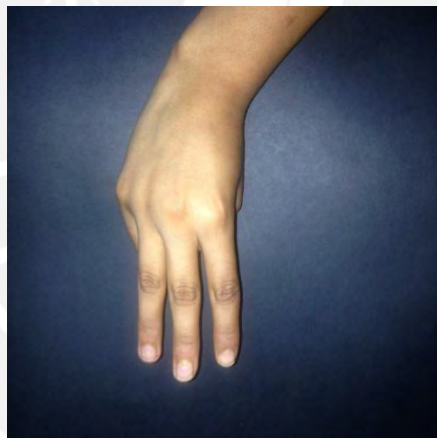
CM LSP K



CM LSP L



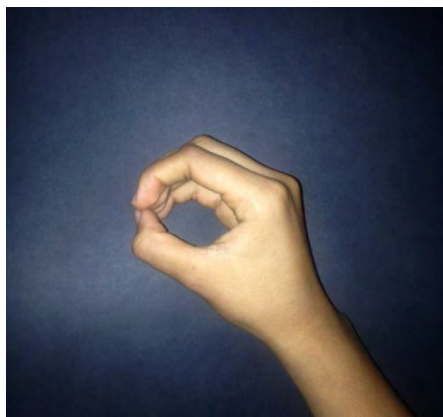
CM LSP M



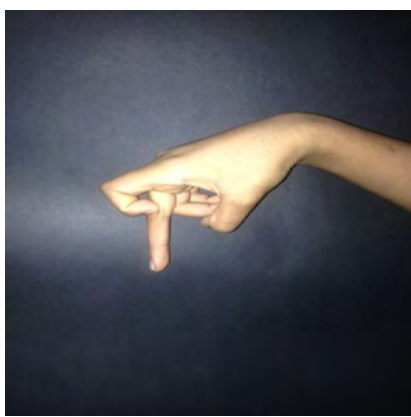
CM LSP N



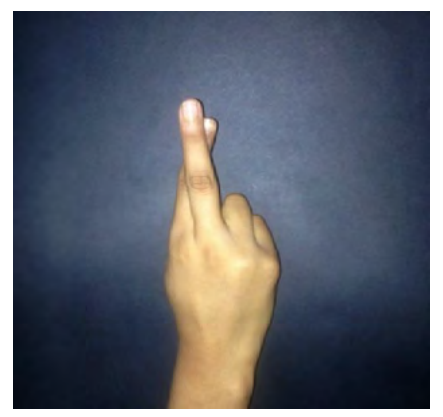
CM LSP O



CM LSP P



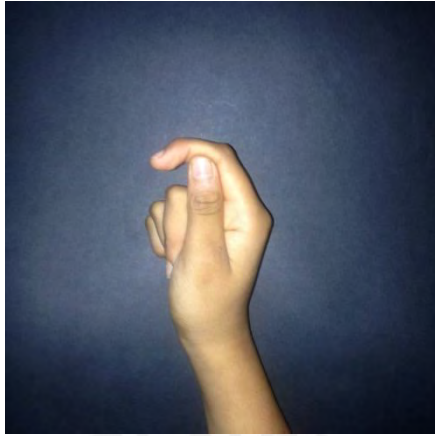
CM LSP R



CM LSP S



CM LSP T



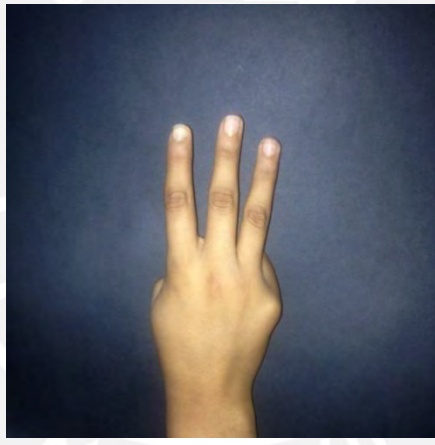
CM LSP U



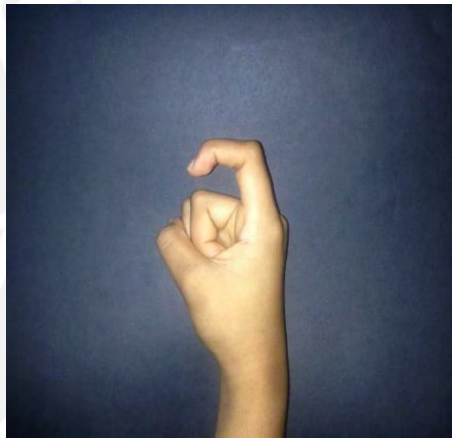
CM LSP V



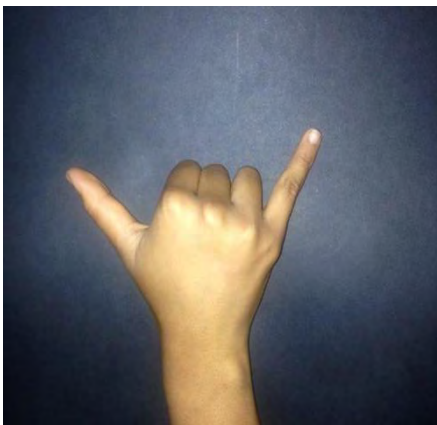
CM LSP W



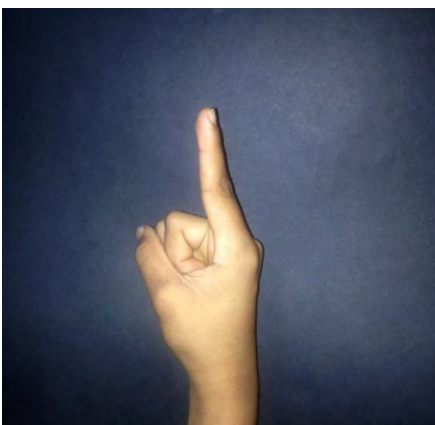
CM LSP X



CM LSP Y



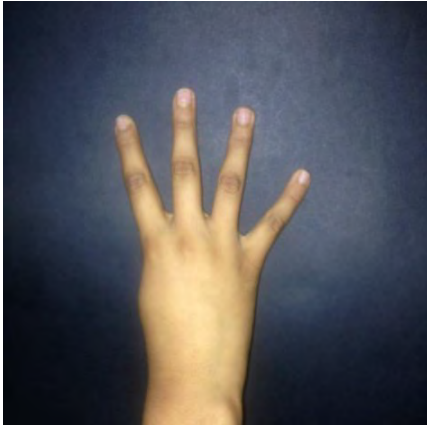
CM LSP Z



CM LSP # 3



CM LSP # 4



CM LSP # 5



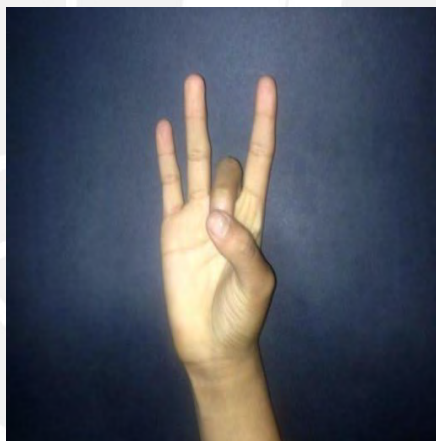
CM LSP # 6



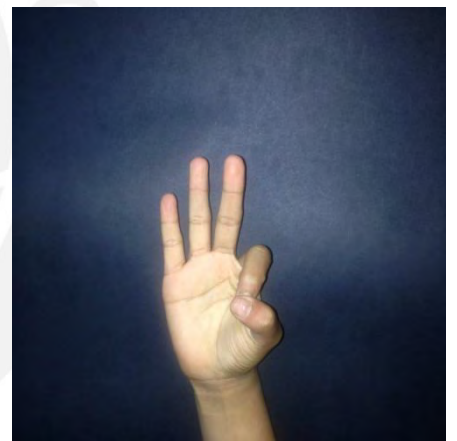
CM LSP # 7



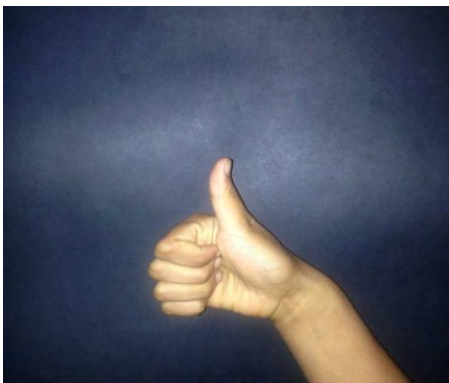
CM LSP # 8



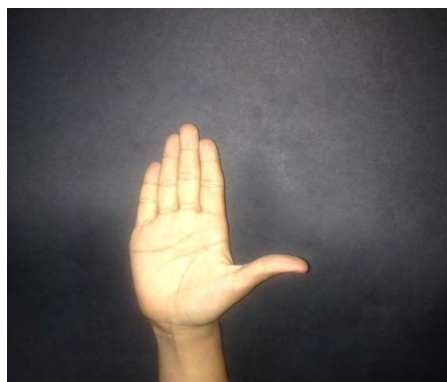
CM LSP # 9



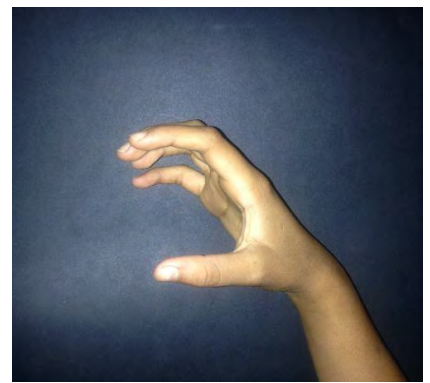
CM LSP # 10



CM LSP B CON DEDO PULGAR EXTENDIDO



CM LSP C CON DEDOS ABIERTOS



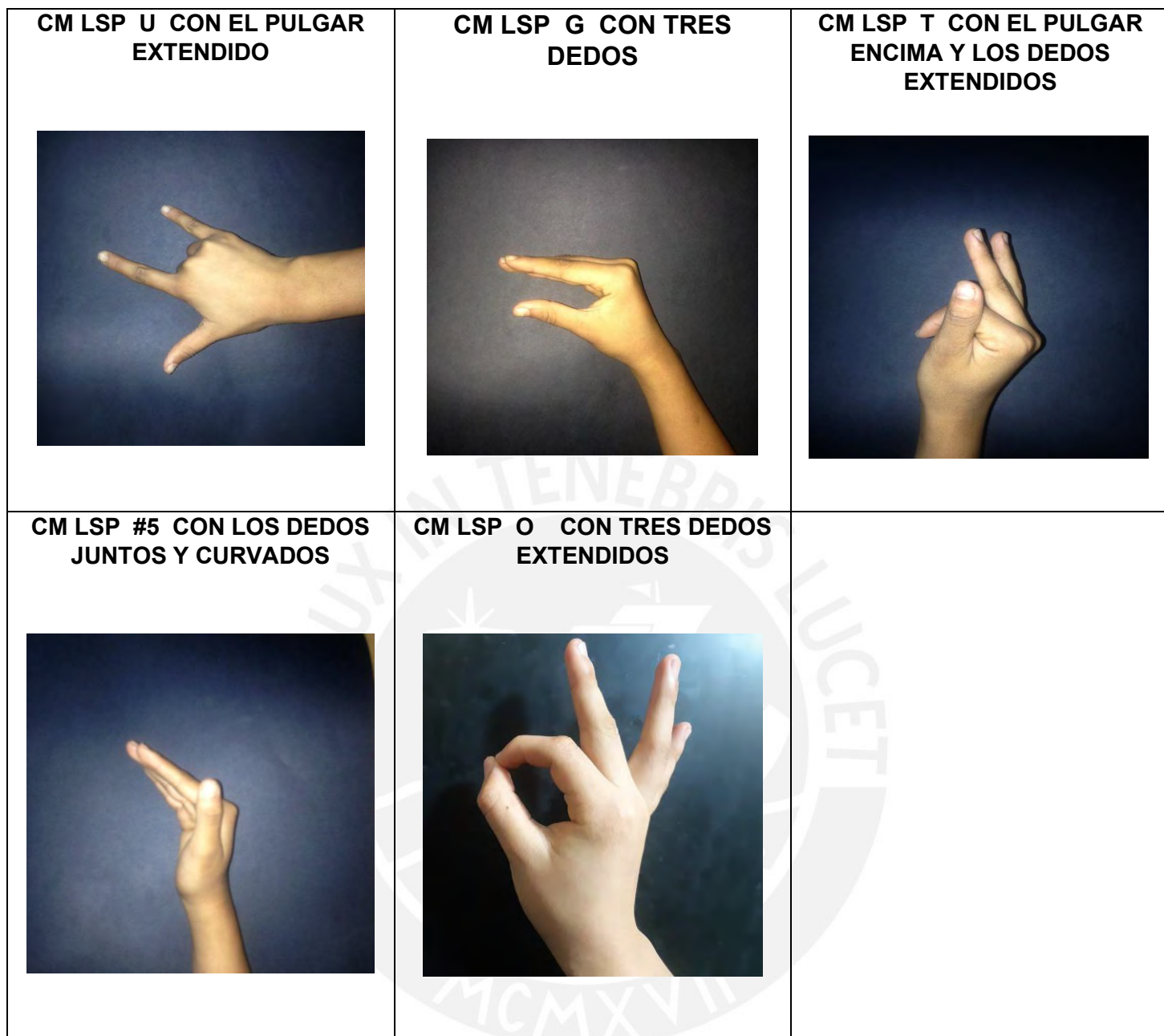


FIGURA 16: *Inventario de las CM en la LSP* (Elaboración propia)⁵

Los instrumentos que he utilizado en esta tesis me han permitido describir de manera precisa las configuraciones manuales de la LSP. Durante el proceso de descripción, he encontrado configuraciones manuales que se repetían y solo cambiaban por la posición de la mano, quiero decir que son maneras distintas de hacer una misma

⁵ Fotos tomadas con un celular iPhone, versión 10.3.3, modelo ME553LL/A

CM, pero que no contrastan entre sí, por ejemplo, la CM G y la CM Q; otras que no cambiaban de posición, que se mantenían en el mismo lugar, por ejemplo, la CM Z y la CM # 1 o la CM V y la CM #2. Es por eso que solo he considerado 38 configuraciones manuales de la LSP y, conociendo cuáles son estas CM, he podido identificar 24 pares de palabras señadas que conforman pares mínimos, en los cuales cumplen función distintiva las CM encontradas anteriormente.

He descrito cinco inicializaciones con vocales castellanas en la LSP, cuya configuración manual era A, E, I, O, U, pero he registrado CM asociadas a la forma de las vocales: tradicionalmente la CM O se da con los dedos juntos formando un círculo cerrado, pero hay una configuración manual O que no se ajusta a su representación tradicional es la CM O CON TRES DEDOS EXTENDIDOS, por ejemplo, en la seña “limpio” en el cuadro #25.

Por otro lado, la U también tiene una representación adicional a la configuración manual tradicional CM U CON EL PULGAR EXTENDIDO. He registrado en total siete CM relacionadas con una forma de letra vocal en la LSP, que representan a diferentes entradas; por ejemplo, CM B con dedo pulgar extendido, CM C con dedos abiertos, CM U con el pulgar extendido, CM G con tres dedos, CM T con el pulgar encima, CM #5 con los dedos juntos y curvados, CM LSP O con tres dedos extendidos, todas estas configuraciones manuales las podemos observar en la Figura 3 en el Inventario de las CM de la LSP.

En cuanto a las CM que corresponden a señas en forma de consonantes, he descrito sus configuraciones manuales: B, D, G, K, P, T, X, F, S, Z, M, N, R, L, Y, W. Además de estas configuraciones manuales he registrado también CM B con el dedo extendido; CM C con los dedos abiertos; CM G con tres dedos; CM T con el pulgar encima.

También he registrado las configuraciones manuales de los números 3, 4, 5, 6, 4, 8, 9, 10; además he registrado la CM 5 con los dedos juntos y curvados. No he tomado en cuenta la CM de los números 1 y 2, ya que estos se repiten en las configuraciones manuales de la consonante Z y de la consonante V.

Como se puede ver, no se agota el inventario convencional del alfabeto dactilológico al nombrar las señas, porque hay CM que son iguales y solo se diferencian por la posición u orientación de la mano y, como se ha dicho, eso no es suficiente para suponer una CM diferente fonológicamente hablando.

Otro tema a tener en cuenta es que no siempre la mano dominante es la mano derecha. En una persona zurda, la CM se hace con la mano izquierda, lo que evidentemente cambia la perspectiva. Sin embargo, los señantes no diferencian ni tienen problemas de comunicación por este hecho. Por ejemplo, en la siguiente figura, la diferencia que podemos notar con la CM V y la CM #2 es que la primera configuración es con la mano izquierda y la segunda, con la mano derecha; cualquiera de las dos configuraciones podría considerarse CM V o CM # 2.

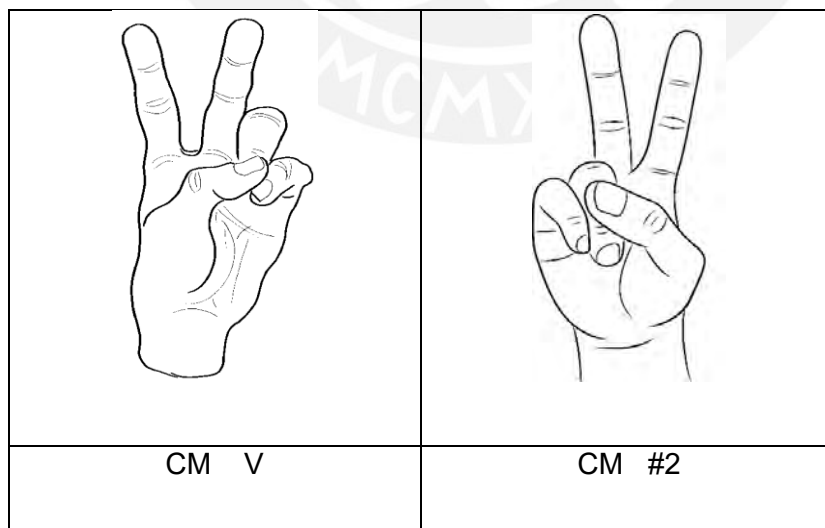


FIGURA 17: *Configuraciones manuales iguales* (Elaboración propia)

Por otro lado, en la siguiente figura, vemos un caso en el que la orientación es distintiva, pero no la CM:

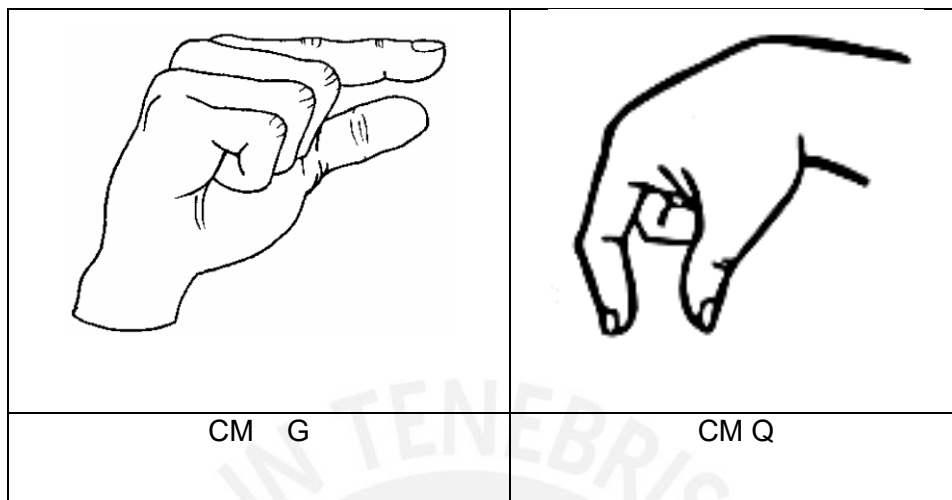


FIGURA 18: *Configuraciones manuales iguales* (Elaboración propia)

Estas CM representan dos letras diferentes del alfabeto de consonantes: la primera a la CM G y la segunda a la CM Q. Como podemos observar, se trata de la misma configuración manual, pero la diferencia depende de la orientación de la mano. Evidentemente, la orientación es distintiva en este caso, pero no se trata de un cambio de CM, por lo tanto, no decimos que la CM aquí cumpla función distintiva, porque tienen la misma forma de la mano, sino la diferencia se da por la orientación de la mano que no es parte de mi investigación en la tesis.

CAPÍTULO V. DESCRIPCIÓN DE LOS PARES MÍNIMOS

En esta sección, se presentan las configuraciones manuales en la LSP que tienen valor distintivo, es decir, aquellas que, al ser conmutadas, provocan un cambio de significado. Como se ha mencionado, esto se hace a partir de la estrategia metodológica de la comparación de pares mínimos.



Más abajo se ofrecen 24 entradas correspondientes a los pares mínimos identificados. En la primera fila de la entrada se consigna el punto de articulación, que es el lugar donde se realiza la seña; en la segunda fila, se muestra el espacio, que es la distancia entre el articulador y el cuerpo. La tercera fila presenta el movimiento que realiza la mano para articular la seña y la cuarta fila incluye los rasgos no manuales, que son las expresiones faciales o los movimientos corporales que acompañan a la seña.

A partir de la quinta fila, observamos las configuraciones manuales, es decir, las formas que adopta el brazo o la mano para hacer la seña. Primero, aparece una fotografía de la seña que muestra la CM, acompañada de su traducción al castellano en letra mayúscula. Debajo de la fotografía, se muestra el nombre de la configuración manual con la que se hace la seña y, después, el enlace que lleva al video correspondiente a la seña, el cual se encuentra alojado en el canal de YouTube⁶ de la LSP. Todas estas entradas presentan la descripción completa de los parámetros de cada seña que se ha analizado.

A continuación, presento los pares mínimos que he encontrado:

⁶<https://www.youtube.com/@lenguadesenasdelperu8456/videos>



1.

PUNTO	MUÑECA	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	NO	
RNM	NO	
CM		
DOCTOR	VETERINARIO	
		
CM letra D	CM letra V	
https://youtu.be/EgxvtZCjd0Y	https://youtu.be/p7v1ePBjDpg	
<p>Podemos observar que en la seña DOCTOR y la seña VETERINARIO se diferencian solo en la configuración manual: DOCTOR se realiza con la configuración manual D y VETERINARIO, con la configuración manual V; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación, la mano dominante se posa sobre la mano no dominante en la muñeca mirando hacia arriba; el espacio es 1 porque hace contacto con la muñeca; hay movimiento recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p>		



2.

PUNTO	HOMBRO IZQUIERDO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
UNIVERSIDAD	INICIAL	
		
CM letra U	CM letra I	
https://youtu.be/v3jnslr8zyg	https://youtu.be/mqnsskVNTwE	
<p>Podemos observar que la seña UNIVERSIDAD y la seña INICIAL se diferencian solo en la CM: UNIVERSIDAD se realiza con la configuración manual U e INICIAL, con la configuración manual I; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da en el hombro izquierdo; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de afuera hacia adentro y no presenta rasgos no manuales.</p>		



3.

PUNTO	PECHO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
EQUIPO	FAMILIA	
		
CM letra E	CM letra F	
https://youtu.be/gLRcd0S2qnA	https://youtu.be/OHsSkMchKNg	
<p>Podemos observar que en la seña EQUIPO y la seña FAMILIA se diferencian solo en la CM: EQUIPO se realiza con la configuración manual E y FAMILIA, con la configuración manual F; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación con las dos manos a la altura del pecho; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es media luna de adentro hacia afuera y no presenta rasgos no manuales.</p>		



4.

PUNTO	CARA	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
EUROPA	ASIA	
		
CM letra E	CM letra A	
https://youtu.be/TzcvB1bdf4k	https://youtu.be/Ptjo5VUY1_Q	
<p>Podemos observar que la seña EUROPA y la seña ASIA, se diferencian solo en la CM: EUROPA se realiza con la configuración manual E y ASIA, con la configuración manual A; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del rostro; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es circular de izquierda a derecha y no presenta rasgos no manuales.</p>		



5.

PUNTO	HOMBRO DERECHO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
VIERNES	SÁBADO	
		
CM letra V	CM letra S	
https://youtu.be/OdNIGjgcPwo	https://youtu.be/XPZYrOUmoeY	
<p>Podemos observar que la seña VIERNES y la seña SÁBADO se diferencian solo en la CM: VIERNES se realiza con la configuración manual V y SÁBADO, con la configuración manual S; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da frente al hombro; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de derecha a izquierda y no presenta rasgos no manuales.</p>		

6.

PUNTO	HOMBRO IZQUIERDO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
CRISTO	SEÑOR	
		
CM letra C	CM letra S	
https://youtu.be/6WC08BRLK5U	https://youtu.be/fLS_rJsnyXQ	
<p>Podemos observar que la seña CRISTO y la seña SEÑOR se diferencian solo en la CM: CRISTO se realiza con la configuración manual C y la mano no dominante izquierda tiene la configuración manual 1 y SEÑOR, con la configuración manual S y la mano no dominante izquierda tiene la configuración manual del número 1, pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se inicia a la altura del hombro izquierdo y termina al lado derecho de la cintura; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es curvo de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p>		



7.

PUNTO	HOMBRO IZQUIERDO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
MUNDO	INTERNACIONAL	
		
CM M	CM I	
https://youtu.be/PBfFzpShtvA	https://youtu.be/iXYiHIUcj1M	
<p>Podemos observar que en la seña MUNDO y la seña INTERNACIONAL se diferencian solo en la CM: MUNDO se realiza con las dos manos formando la configuración manual M e INTERNACIONAL es con las dos manos formando la configuración manual I; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del pecho; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo, el movimiento es circular y no presenta rasgos no manuales.</p>		

8.

PUNTO	HOMBRO IZQUIERDO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
ABOGADO	REGLAMENTO	
		
CM Letra A	CM letra R	
https://youtu.be/nb7zb9_maVY	https://youtu.be/aZkJDBY4cAkI	
<p>Podemos observar que la seña ABOGADO y la seña REGLAMENTO se diferencian solo en la CM: ABOGADO es con la mano dominante formando la letra A, donde la mano dominante derecha se apoya sobre la mano no dominante izquierda que está en paralelo con el cuerpo y REGLAMENTO, con la mano dominante formando la letra R donde la mano dominante derecha se apoya sobre la mano no dominante izquierda que está en paralelo con el cuerpo; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del hombro izquierdo; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p>		

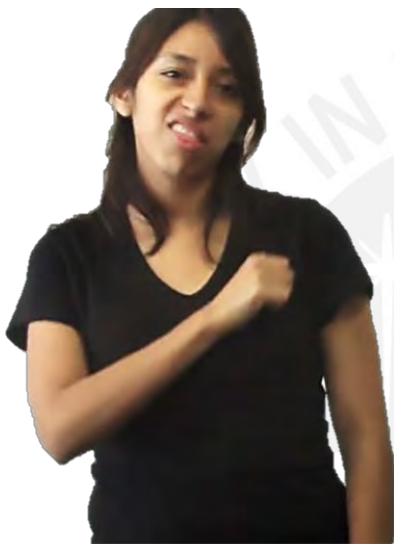

9.

PUNTO	PECHO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
REGALAR	DONAR	
		
CM letra T	CM letra D	
https://youtu.be/C6QozThVx5E	https://youtu.be/uwRBPeirLGM	
<p>Podemos observar que en la seña REGALAR y la seña DONAR se diferencian solo en la CM: REGALAR se realiza con la configuración manual T y DONAR, con la configuración manual D; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del pecho; el espacio inicial es 2 porque y el espacio final es 3 más alejado del cuerpo; el movimiento es curvo de adentro hacia afuera y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña DONAR es inicializada.</p>		



10.

PUNTO	MEJILLA DERECHA	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	Sí	
RNM	Sí	
CM		
SUCIO		MENTIR
		
CM letra B		CM letra Z
https://youtu.be/y5D6haOWZHI		https://youtu.be/SOMb5-y-8pc
<p>Podemos observar que en la seña SUCIO y en la seña MENTIR se diferencian solo en la CM: SUCIO se realiza con la configuración manual B y MENTIR, con la configuración manual Z; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura de la mejilla derecha; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de adentro hacia adelante y no presenta rasgos no manuales.</p>		



11.

PUNTO	HOMBRO IZQUIERDO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
FLOJO	PRESIDENTE	
		
CM letra A	CM Letra B	
https://youtu.be/ecuvlhgOQ7E	https://youtu.be/EJWN5z2PkEQ	
<p>Podemos observar que en la seña FLOJO y la seña PRESIDENTE, se diferencian solo en la CM: FLOJO se realiza con la configuración manual A y PRESIDENTE, con la configuración manual B; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación, inicia en el hombro izquierdo y termina en la cintura del lado derecho, el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es curvo de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p>		

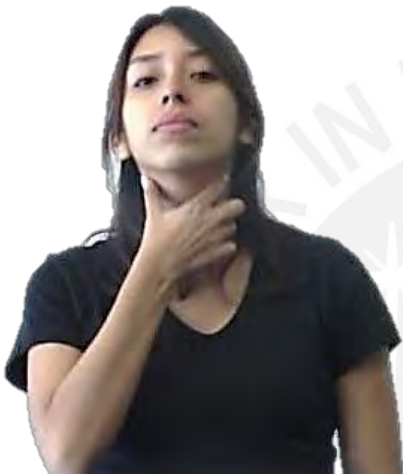
12.



PUNTO	PECHO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
AVENIDA	CORTAR	
		
CM letra B	CM Letra T	
https://youtu.be/i2cgLsTtRXU	https://youtu.be/3vIDXnAhO8E	
<p>Podemos observar que en la seña AVENIDA y la seña CORTAR se diferencian solo en la CM: AVENIDA se realiza con la configuración manual B y CORTAR, con la configuración manual T; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del pecho; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de izquierda a derecha y no presenta rasgos no manuales.</p>		


13.

PUNTO	NARIZ	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	Sí	
RNM	Sí	
CM		
BURLA	PAYASO	
		
CM Número 5	CM letra C	
https://youtu.be/FYbHSgyIXd4	https://youtu.be/sSJg5wN1wAg	
<p>Podemos observar que en la seña BURLA y la seña PAYASO se diferencian solo en la CM: BURLA se realiza con la configuración manual número 5 y PAYASO, con la configuración manual C; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura de la nariz, el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de adentro hacia afuera y no presenta rasgos no manuales.</p>		



14.

PUNTO	CUELLO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
CUELLO		GARGANTA
		
CM letra L		CM letra G
https://youtu.be/gJ0Nf5-sDzc		https://youtu.be/nekzWnOUfik
<p>Podemos observar que la seña CUELLO y la seña GARGANTA se diferencian solo en la CM: CUELLO se realiza con la configuración manual L y GARGANTA, con la configuración manual G; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del cuello; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña GARGANTA es inicializada.</p>		



PUNTO	CUELLO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
MÍO	YO	
		
CM Número 5	CM letra Y	
https://youtu.be/UnejpksJVnU	https://youtu.be/0kbJgVvSu-o	
<p>Podemos observar que en la seña MÍO y la seña YO se diferencian solo en la CM: MÍO se realiza con la configuración manual número 5 y YO, con la configuración manual Y; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da en el pecho; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de afuera hacia adentro y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña YO es inicializada.</p>		

PUNTO	CUELLO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
APLAUSO	FACEBOOK	
		
CM Número 5	CM letra F	
https://youtu.be/d0NARb2qE9A	https://youtu.be/GgWQ4zZfVpA	
<p>Podemos observar que la seña APLAUSO y la seña FACEBOOK se diferencian solo en la CM: APLAUSO se realiza con la configuración manual número 5 y FACEBOOK, con la configuración manual F; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del cuello; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es de vaivén de adentro hacia afuera y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña FACEBOOK es inicializada.</p>		

17.

PUNTO	MEJILLA	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	NO	
RNM	NO	
CM		
MEJILLA	CARNE	
		
CM Letra O con tres dedos extendidos	CM letra V	
https://youtu.be/4i8L4RHynIE	https://youtu.be/ZolfzuW2A-I	
<p>Podemos observar que la seña MEJILLA y la seña CARNE se diferencian solo en la CM: MEJILLA se realiza con la configuración manual O con tres dedos extendidos y CARNE, con la configuración manual V; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura de la mejilla; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de adentro hacia afuera y no presenta rasgos no manuales.</p>		



18.

PUNTO	FRENTE	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
INDIA	EGIPTO	
		
CM Número 10	CM letra X	
https://youtu.be/d793-3pjO6c	https://youtu.be/LSjDn-D-A-g	
<p>Podemos observar que en la seña INDIA y la seña EGIPTO se diferencian solo en la CM: INDIA se realiza con la configuración manual número 10 y EGIPTO, con la configuración manual X; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da en la frente; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es curvo de abajo hacia arriba y no presenta rasgos no manuales.</p>		



19.

PUNTO	CUELLO	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
SACERDOTE		NOVIEMBRE
		
CM Letra G		CM letra N
https://youtu.be/kLx7sgUNOkA		https://youtu.be/Sg_ssz1cEDY
<p>Podemos observar que la seña SACERDOTE y la seña NOVIEMBRE se diferencian solo en la CM: SACERDOTE se realiza con la configuración manual G y NOVIEMBRE, con la configuración manual N; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da en el cuello; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de afuera hacia adentro y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña NOVIEMBRE es inicializada.</p>		


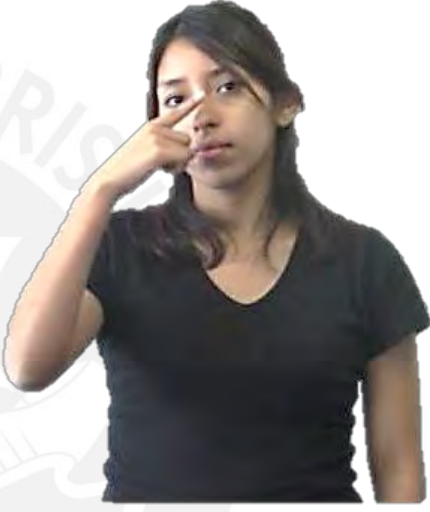
20.

PUNTO	PECHO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
RECREO	JUGAR	
		
CM Letra R	CM letra Y	
https://youtu.be/gGQT0yuNnX8	https://youtu.be/vI7u7WCHHLI	
<p>Podemos observar que la seña RECREO y la seña JUGAR se diferencian solo en la CM: RECREO se realiza con la configuración manual R y JUGAR, con la configuración manual Y: pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del pecho; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña RECREO es inicializada.</p>		



21.

PUNTO	PECHO	
ESPACIO	2	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
DEBE	PAGAR	
		
CM Letra Z	CM letra T	
https://youtu.be/vFWfYCGlscI	https://youtu.be/g40pfFK64uU	
<p>Podemos observar que la seña DEBE y la seña PAGAR se diferencian solo en la CM: DEBE se realiza con la configuración manual Z y PAGAR, con la configuración manual T; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación que se da a la altura del pecho; el espacio es 2 porque no tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p>		



22.

PUNTO	NARIZ	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
RARO	MENSTRUACIÓN	
		
CM letra R	CM letra Z	
https://youtu.be/cGLuSuQ3daQ	https://youtu.be/-3h78aCiJbo	
<p>Podemos observar que en la seña RARO y la seña MENSTRUACIÓN se diferencian solo en la CM: RARO se realiza con la configuración manual R y MENSTRUACIÓN, con la configuración manual Z; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación se da a la altura de la nariz; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales.</p> <p>Hay que observar que la seña RARO es inicializada.</p>		

23.

PUNTO	MEJILLA	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
MULATO	MORENO	
		
CM Letra B con el dedo extendido	CM letra E	
https://youtu.be/trtvIqER7IQ	https://youtu.be/BH8yvLL-QyU	
<p>Podemos observar que en la seña MULATO y la seña MORENO se diferencian solo en la CM: MULATO se realiza con la configuración manual B con el dedo extendido y MORENO es con la configuración manual E; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación se da a la altura de la mejilla; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de adentro hacia afuera y no presenta rasgos no manuales.</p>		

24.

PUNTO	HOMBROS	
ESPACIO	1	
MOVIMIENTO	SÍ	
RNM	NO	
CM		
BIVIDÍ	MOCHILA	
		
CM Letra F	CM letra C	
https://youtu.be/V_9CqFcenjM	https://youtu.be/9VHqTZ5n7-8	
<p>Podemos observar que la seña BIVIDÍ y la seña MOCHILA se diferencian solo en la CM: BIVIDÍ se realiza con la configuración manual F y MOCHILA, con la configuración manual C; pero en los demás parámetros todos los rasgos son iguales, como el punto de articulación se da a la altura del hombro derecho e izquierdo; el espacio es 1 porque tiene contacto con el cuerpo; el movimiento es recto de arriba hacia abajo y no presenta rasgos no manuales</p>		

A continuación voy a presentar en la siguiente tabla un resumen de los pares mínimos encontrados en la siguiente investigación.

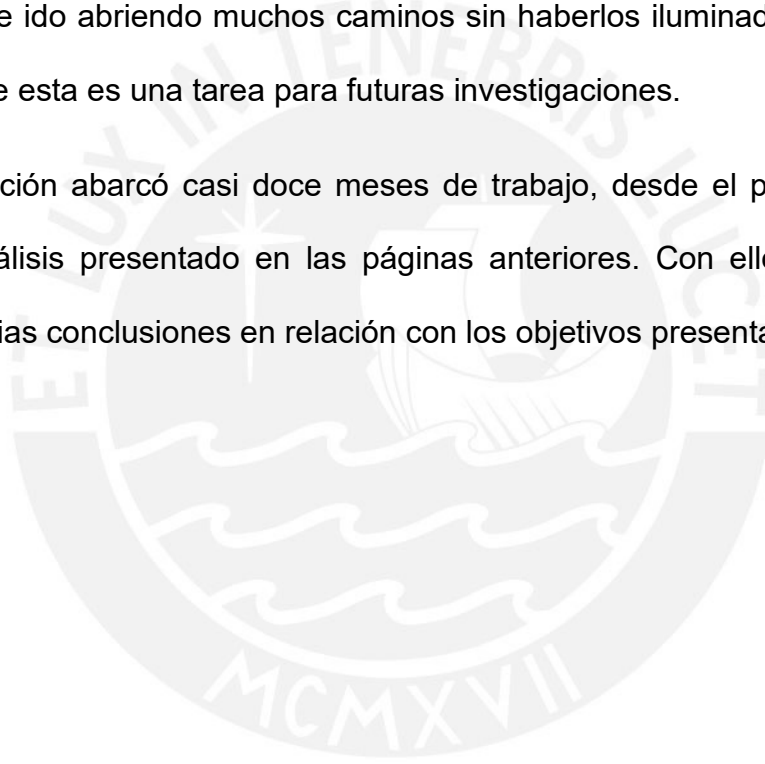
CONFIGURACIÓN MANUAL		ENTRADA (versión castellana)
D	V	DOCTOR / VETERINARO
U	I	UNIVERSIDAD / INICIAL
E	F	EQUIPO / FAMILIA
E	A	EUROPA / ASIA
V	S	VIERNES / SÁBADO
C	S	CRISTO / SEÑOR
M	I	MUNDO / INTERNACIONAL
A	R	ABOGADO / REGLAMENTO
T	D	REGALAR / DONAR
B	Z	SUCIO / MENTIR
A	B	FLOJO / PRESIDENTE
B	T	AVENIDA / CORTAR
Nº 5	C	BURLA / PAYASO
L	G	CUELLO / GARGANTA
Nº 5	Y	MÍO / YO
Nº 5	F	APLAUSO / FACEBOOK
O con tres dedos extendidos	V	MEJILLA / CARNE
Nº 10	X	INDIA / EGIPTO
G	N	SACERDOTE / NOVIEMBRE
R	Y	RECREO / JUGAR
Z	T	DEBE / PAGAR
R	Z	RARO / MENSTRUACIÓN
CM Letra B con el dedo extendido	E	MULATO / MORENO
F	C	BIVIDÍ / MOCHILA

Tabla 2: Lista de pares mínimos

Todas estas señas solamente se diferencian por un parámetro que es la configuración manual, en los demás parámetros van a tener rasgos en común en la próxima sección presento las conclusiones

A la hora de realizar toda mi investigación he encontrado muchas limitaciones ya que no existe en la actualidad una gramática completa de la LSP y existen pocas investigaciones que se han realizado de la LSP. Es por eso que estoy planteando una metodología de trabajo que no existe en la actualidad para la LSP. Hasta el momento, he ido abriendo muchos caminos sin haberlos iluminado totalmente. Es obvio que esta es una tarea para futuras investigaciones.

La investigación abarcó casi doce meses de trabajo, desde el primer esbozo hasta el análisis presentado en las páginas anteriores. Con ellos, se puede arribar a varias conclusiones en relación con los objetivos presentados al inicio.



CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

A partir de mi trabajo de investigación, puedo finalizar con las siguientes conclusiones:

- (1) La LSP se organiza como un sistema de rasgos distintivos, igual que las otras lenguas de señas y orales.
- (2) Se ha documentado y descrito específicamente las configuraciones manuales de la LSP y también se ha señalado las que cumplen función distintiva en el parámetro de configuración manual.
- (3) Se ha encontrado evidencia de que hay función distintiva en las configuraciones manuales de la lengua de señas. En total se han hallado 24 pares de señas que se distinguen solo por la CM.
- (4) Además, se ha encontrado un total de 45 pares mínimos, que corresponden a los otros parámetros, aunque aquí no se ha hecho un recorrido exhaustivo por todas las posibilidades, ya que mi trabajo de investigación se centra solamente en las configuraciones manuales.
- (5) Las CM pueden hacer pares mínimos entre señas inicializadas, entre una seña inicializada y otra sin inicializar, y entre dos señas sin inicializar. La inicialización no determina la capacidad de una CM de formar pares mínimos.
- (6) Registrar y describir las configuraciones manuales ayudará a futuras investigaciones, y a ampliar la investigación no solamente tomando en cuenta las configuraciones manuales, sino también en general la función distintiva de los otros parámetros e ir ampliando mucho más el conocimiento de esta lengua.

- (7) Durante el proceso de documentación y registro, se ha creado una manera de registrar y describir las entradas que puede servir como punto de partida para investigaciones en otros parámetros, e incluso para la documentación de la lengua, pues no se ha hecho nada parecido anteriormente.
- (8) Filmar las sesiones y analizarlas con el programa ELAN es la mejor manera de trabajar los datos, ya que al tener el material visual a la mano, se pueden revisar más detenidamente y encontrar y caracterizar los pares mínimos.
- (9) Así como las personas oyentes tienen la habilidad de pensar, distinguir y seleccionar los fonemas adecuados para los sonidos del habla, las personas sordas a su vez pueden pensar qué configuración manual van a utilizar, en qué parte del cuerpo se va a hacer la seña, cuál es el espacio que va a necesitar, el movimiento que va a hacer y si es necesario incluir un rasgo no manual. Por lo tanto, esta tesis contribuye a promover una conciencia fonológica en las personas sordas, ya que van a saber que la seña está formada por parámetros que van a describir las unidades mínimas de las palabras y que estos se van a modificar dependiendo de la seña (y también para los oyentes interesados en la LSP).
- (10) Esta tesis pretende contribuir al proyecto comparativo; es decir, existen estructuras comunes a todas las lenguas, incluidas las lenguas de señas al mostrar que la lengua de señas tiene una fonología cuyos elementos básicos (los rasgos distintivos) pueden identificarse usando los mismos métodos que en las lenguas orales (i.e. el par mínimo).

Conclusiones para futuros trabajos

Hay muchas configuraciones manuales que no he tomado en cuenta debido a dos razones: 1) insuficientes pares mínimos; 2) algunas CM se repiten en ambos tipos de representación, es decir en el alfabético y el numérico; es por eso que solo he considerado el consonántico.

Entre las cuestiones que quedan pendientes están las siguientes:

- Hacer un análisis de la función distintiva no solo con las configuraciones manuales, sino con los demás rasgos de la lengua de señas como punto de articulación, movimiento, plano y rasgos no manuales, ya que podemos encontrar pares mínimos.
- Investigar qué ocurre cuando las CM son parecidas o iguales y solo se diferencian por la posición u orientación de la mano.
- Realizar una investigación a futuro sobre las señas inicializadas y no inicializadas, ya que para hacer la seña utilizan la configuración manual inicial que marca la primera letra de la palabra castellana.

En relación con esto, es necesario saber si el significado de las palabras cambia agregándole rasgos no manuales, ya que las personas sordas son muy visuales y se apoyan bastante en el lenguaje expresivo que muchas veces las confundimos como señas caseras.

Por último, un aspecto que no se contempló en este trabajo es la variable geográfica; ya que se hizo en la ciudad de Lima con personas sordas que viven en Lima más de diez años. Si se hiciera una investigación con los veinticuatro pares mínimos que hemos encontrado con personas sordas que viven en provincia creo que nuestro resultado podría ser diferente al que hemos hallado.

REFERENCIAS

- AKMAJIAN, A., DEMERS, R y HARNISH, R. (1987), "Lingüística: una introducción al Lenguaje y la Comunicación", Madrid: Alianza
- ALARCOS Llorach, Emilio 1981, "Fonología española", cuarta edición, editorial Gredos S.A., Madrid. España.
- ALCARAZ Varó, E. y Martínez Linares, M. A. (1997). *Diccionario de lingüística moderna*. Barcelona: Ariel.
- ARANGO Mejía, Gloria; Hortensia GARCÍA Lanz y Donna, Jackson MALDONADO. (1983). *Mis primeras señas*. Dirección General de Educación Especial. Secretaría de Educación Pública: México.
- ARMIN Schwegler; JUERGEN Kempff, 2007. "Fonética y fonología españolas" editorial Hoboken, NJ John Wiley & Sons.
- ARNAIZ Fernandez-Concha, Alexandra. (2021). "La lengua de señas peruana como vehículo de aprendizaje del castellano escrito como segunda lengua", [tesis de maestría, Lima: PUCP], <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/20879>
- BARRETO, Alex G. y CORTÉS, Yenny M. "Aspectos relevantes del discurso en la LSC". Universidad de Colombia, pp 245-281
- BERMÚDEZ GUZMÁN, Floral, 2003, "Reformulación teórica de los elementos fonológicos básicos en la lengua de señas colombiana". Profesional de investigación – INSOR, revista Forma y Función 16. Departamento de Lingüística, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Pp. 98-108.
- BRENTARI, Diana ed. 2010. "Sign languages". Cambridge: Cambridge University Press. ISBN - 978-0-511-71301-9
- BURQUEST, Donald A, 2009, "Análisis fonológico: Un enfoque funcional"; ISBN: 9781556712470.
- CABEZA, Carmen, 2001, "Métodos para el análisis lingüístico de las lenguas de señas". Universidad de Vigo, Moenia 7. pp 139-164.
- CARREIRAS, M., Gutiérrez Sigut, E., (2008), "El papel de los parámetros fonológicos en el procesamiento de los signos de la lengua de señas española (LSE)", Primera edición, Fundación CNSE.
- Catalán, Y. (2021). "Características morfológicas y morfosintácticas en el español escrito por escolares signantes de la lengua de señas peruana (LSP)", [Tesis de licenciatura], Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16453/Catalan_cy.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CHOMSKY, N y M. Halle, 1968, "The sound pattern of english". Cambridge, Massachusetts: MIT Press. [Traducción castellana basada en la traducción francesa reducida: "Principios de fonología generativa", Madrid: Fundamentos, 1979].

- Clark, B. (2017a). Sign language varieties in Lima, Peru. *Sign Language Studies*, 17(2), 222-264.
- Clark, B. (2017b). A grammatical sketch of Sivia Sign Language. PhD Dissertation. University of Hawaii.
- Congreso de Colombia, Ley 982 de 2005. Por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y se dictan otras disposiciones”.
- CRISTAL, David. (1997). *A dictionary of linguistics and phonetics*.
- CRUZ ALDERETE, Miroslava, 2008, “*Gramática de la lengua de señas mexicana*”. Centro de estudios lingüísticos y literarios, tesis para optar el grado de Doctor en Lingüística, pp 73-81.
- CURIEL, M. y MASSONE, M. (1993). “Categorías gramaticales en la Lengua de Señas Argentina”. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 31, 27-53. Concepción, Chile.
- CUTI, E. (2018). “*Sistema antroponímico en la lengua de señas peruana*” [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Dirección General de Educación Básica Especial (DIGEBE). “*Lengua de señas peruana*”. 2010. Ministerio de Educación. Primera edición. Perú.
- ELAN. *Sistema Eudico Annotator*. 2020. Disponible em: <https://archive.mpi.nl/tla/elan>. Acceso em: 16 abr. 2020.
- FERNÁNDEZ-Viader, M. P. (1996). *La comunicación de los niños sordos. Interacción comunicativa padres-hijos*. Barcelona: Confederación Nacional de Sordos de España. Fundación ONCE.
- FERNÁNDEZ-Viader, M. P., J. Segimón y M. J. Jarque. (2000). “Adquisición de la configuración de los primeros signos”. *Revista Española de Lingüística de las lenguas de signos*, 2, 19-34.
- FOJO Denis, Alejandro Damián, “*Aproximación a una transcripción y descripción de la configuración manual de la lengua de señas uruguaya*”. Tecnicatura Universitaria en Interpretación LSU-Español-LSU, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República.
- GÓMEZ, Nora Lucía, 1999, “*Estructuras básicas y procesos fonológicos en la lengua de señas colombiana*”. *Lenguaje* N° 27, pp 50-77. Universidad del valle.
- GRACIANO, Carina y ÁLVAREZ, Analía, “*Evaluación del aspecto fonológico del lenguaje*” Fuente: www.asalfa.org.ar
- Hawayek, Antoinette y Estela Treviño. (1996). “*Sonidos y señas como manifestación de una misma capacidad lingüística*”. *Revista Iberoamericana de Psicología*.
- HERRERO, Ángel y ALFARO, Juan José, 1999, “GUTIÉRREZ Sigut, Eva y Carreiras Valiña, Manuel, “*El papel de los parámetros fonológicos en el procesamiento de los signos de la lengua de signos española*”, 2009, 1° edición, Fundación CNSE, España.

- HERRERO, Ángel; ALFARO, Juan José. 1999 "Fonología y escritura de la lengua de signos española". ELUA. Estudios de Lingüística. N. 13. ISSN 0212-7636, pp. 89-116
- HUALDE, Ignacio., ESCOBAR, Anna María, OLARREA, Antxon y TRAVIS, Catherine, 2009, "*Los sonidos de la lengua: fonética y fonología*" capítulo 2. In Introducción a la lingüística hispánica.
- HUALDE, José Ignacio; OLARREA, Antxon; ESCOBAR, Anna María, and TRAVIS, Catherine. (2010). "*Introducción a la lingüística española*". Segunda edición. Cambridge: Cambridge University Press.
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). 2007. Censos nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. Perú.
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). 2017. Censos nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda. Perú.
- JAKOBSON, Roman, FANT, Gunnar y HALLE, Morris (1952) "*Preliminaries to Speech Analysis. The Distinctive Features and their Correlates*", Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusetts.
- JOHNSON, R. E y M. I. MASSONE. (1994) [1989, 1993]. "Sistema para la descripción fonética de la Lengua de Señas Argentina". En Massone, M. I. & Machado, E. M., *Lengua de Señas Argentina. Análisis y Vocabulario Bilingüe*. Buenos Aires: Edicial.
- JOHNSON, R. E. & S. LIDDELL. (1996). *ASL Phonology*. Washington D. C.: Gallaudet University (Informe de investigación inédito).
- KAUR Khushdeep and KUMAR Parteek, 2016, "*HamNoSys to SiGML Conversion System for Sign Language Automation*", Volume 89, Pages 794-803. <https://www.sciencedirect.com/science/journal/18770509/89/supp/C>
- Ley N° 29535 de 2010. Ley que otorga reconocimiento oficial a la lengua de señas peruana. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 21 de mayo de 2010.
- LUNA Guzmán, Luis & Juan Carlos MIRANDA, 1990, *Lenguaje de manos para sordomudos*. México, D.F. (s.e)
- MACHUCA, M. J. y RÍOS, A. (2008-2009). "*Los procesos fonológicos*". Lengua Española. Departamento de Filología Espanyola, Universitat Autònoma de Barcelona.
- MADRID V, R. (2018). "*Clasificadores en la lengua de señas peruana LSP*", [Tesis de licenciatura, Lima: PUCP]. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/12323>
- MALCA BELÉN, Marco, and Frank DOMÍNGUEZ CHENGUAYEN. (2022) Conceptual Metonymy in the Creation of Concrete Nominal Signs in Peruvian Sign Language: Towards a Metonymic Typology." In Concepts, Discourses, and Translations, pp. 81-112. Cham: Springer International Publishing,.
- MASSONE, M. I y MACHADO, E.M (1994). *Lengua de Señas Argentina. Análisis y vocabulario bilingüe*. Buenos Aires: Edicial.
- MELGAR, J ; PICHARDO, L ; ÁLVAREZ, G ; ORDÓÑEZ E; Y MOCTEZUMA, M. (2010) *Escritura sorda: los mitos tras la seña y las reglas para romper la frontera silenciosa*. FUENTE: www.cultura-sorda.eu

- Ministerio de Educación, Dirección General de educación Básica Especial. (2015). Lengua de señas peruana guía para el aprendizaje de la lengua de señas peruana, vocabulario básico, segunda edición, 2015. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5545>
- MÜLLER de A Quadros, R., RATHMANN, Ch., MESCH, J., BARBOSA da Silva, J. (2017). "Documentación de lenguas de señas", Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ, Brasil
- MUÑOZ Baell, I. M. (1999). *Cómo se articula la Lengua de Signos Española*. Madrid: CNSE.
- NUÑEZ C., Rafael A., COLINA, Sonia y BRADLEY, Travis (editores). 2014. *"Fonología generativa contemporánea de la lengua española"*, segunda edición, Georgetown University Press, Washington, D.C.
- OVIEDO, Alejandro y VENEZUELA, Mérida, 2000, *"Un estudio sobre la estructura de las señas de la LVS"*. Mérida (Venezuela). Universidad de Los Andes.
- PARKS, E. y PARKS, J. (2010). "A sociolinguistic profile of the peruvian deaf community. *Sign Language Studies*" 10(4), 409-441.
- PELUSO, L. (2010, marzo). "Consideraciones psico- socio- lingüísticas en torno a la Comunidad Sorda Uruguaya". Conferencia inaugural del año académico. Universidad de la República, Uruguay
- PEREZ, SILVA, Jorge Iván (2016). La representación de los procesos fonológicos: a propósito del descenso vocálico del quechua. *Revista del Instituto Riva-Agüero*. Volumen: 1. (pp. 77 - 124).
- PÉREZ SILVA, Jorge Iván (2021) Forma y sustancia en las señas del lenguaje: un análisis del plano de la expresión de la lengua de señas peruana. En *Actualidad y futuro del pensamiento de Eugenio Coseriu. Estudios de teoría del lenguaje, descripción lingüística, dimensión textual y lingüística peruana*. (pp. 288 - 304). SEVILLA. Editorial Universidad de Sevilla.
- PFAU, Roland, STEINBACH, Markus y WOLL, Bencie M. 2012 *"Sign language An International Handbook, Phonetics, phonology, and prosodi"* Edited by.
- PILLEUX, Mauricio. (1991). "Clasificadores en el lenguaje de señas de los sordos". *Estudios filológicos*. 26, 37-60.
- QUILIS, A (1997) *"Principios de fonología y fonética española"*. Editorial Arco Libros, Madrid, España.
- RAMOS, César (2022) Los verbos de concordancia doble de la lengua de señas peruana (LSP): un análisis del uso del espacio. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Perú
- RODRÍGUEZ MONDOÑEDO, Miguel (2021). Modificación y desarrollo en lenguas orales y de señas. En *Actualidad y futuro del pensamiento de Eugenio Coseriu. Estudios de teoría del lenguaje, descripción lingüística, dimensión textual y lingüística peruana*. (pp. 305 - 323). MADRID. Universidad de Sevilla.
- RODRÍGUEZ MONDOÑEDO, Miguel, Alexandra ARNAIZ (2022) A copula in Peruvian Sign Language. En *Semantics of Under-Represented Languages of the Americas (SULA 11)*. (pp. 161 - 170). AMHERST. GLSA, University of Massachusetts.

- RODRÍGUEZ MONDOÑEDO, Miguel, MARUENDA, Sonia y ARNAIZ, Alexandra (comp.). 2015. *“Repositorio de la Lengua de Señas Peruana”*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/senasgramaticales/proyecto/repositorio-digital-de-la-lengua-de-senas-peruana/>
- RODRÍGUEZ, María Ángeles, 1992, *“lengua de signos”*, España, Confederación Nacional de Sordos de España.(CNSE)
- SÁNCHEZ MORALES, Juan Vicente, *“La lengua de signos, tema 5”*. Centro del profesorado “Luisa Revuelta”, Argentina, Córdoba.
- SÁNCHEZ, Carlos, 1990, *“La increíble y triste historia de la sordera”*. Mérida, Venezuela: Centro Profesional para sordos CEPROSORD.
- SANDLER, W y LILLO-MARTIN, D (2006). *“Sign language and linguistic universals”*. Cambridge, RU: Cambridge University Press.
- SCHEMBRI, Adam. 2010. *“Documentación de las lenguas de signos”*. En Peter K. Austin (ed.) *Language Documentation and Description, vol 7*. Londres: SOAS. pp. 105-143
- SCHWEGLER, A., KEMPF, J. and AMEAL-GUERRA, A. (2010). *“Fonética y fonología españolas”*. United States of America: Wiley, 2010.
- SERAFÍN de Fleishman, Ma. Esther. (2003). *“Lenguaje manual, aprendizaje del español signado para personas sordas”*. Trillas: México.
- STOKOE, W. (1987). *“Sign Writing Systems”*. En Van Cleve, John (Ed.) *Gallaudet Enciclopedia of Deaf People and Deafness* (Vol. 3, pp. 118-120). New York: McGraw-Hill.
- STOKOE, W.; CASTERLINE, D. y GRONEBERG, C. (1965). *“Dictionary of American Sign Language on Linguistic Principles”*. Silver Spring: Linstok Press, 346 págs., ISBN 0-93210-01-1.
- STOKOE, William C. (2004 [2001]). *El lenguaje en las manos*. México, FCE. (Trad. Eliane Cazenave Tapie Isoard).
- STOKOE, William C., 1960, *“Sign Language Structure. An outline of the visual communication systems of the American Deaf”*. Studies in Linguistics, Occasional Papers, 8. Buffalo: University of Buffalo.
- SUTTON-Spence, Rachel & Bencie Woll. (1999 [1998]). *The Linguistics of British Sign Language. An Introduction*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- TRUBETZKOY, N. S. (1969 [1939]) *“Principles of phonology”*, Berkeley: University of California Press (traducción al inglés por Christine A. M. Baltaxe de *Grundzüge der Phonologie* (Travaux du circle linguistique de Prague, 7), Gotinga: Vandenhoeck & Ruprecht, 1939).
- TRUJILLO SÁEZ, Fernando, GONZÁLEZ VÁZQUEZ, Antonio, COBO MARTÍNEZ, Pablo y CUBILLAS CASAS, Elisabel, *“Nociones de fonética y fonología para la práctica educativa”*. Colección didáctica, Grupo Editorial Universitario.
- VAN der Kooij, Els, *“Phonetic implementation of phonological categories in Sign Language of the Netherlands”*, ISBN 9076864101.

ANEXO 1

1. <http://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/senasgramaticales/proyecto/repositorio-digital-de-la-lengua-de-senas-peruana/>
2. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5545>
3. <http://www.asorvigo.org>
4. www.asalfa.org.ar
5. <http://www.signbank.org/signpuddle>
6. <https://www.ethnologue.com/>
7. www.signwriting.org
8. <http://www.cultura-sorda.eu>
9. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0982_2005.html

ANEXO 2

1. Pago a los colaboradores (personas sordas)

ESTUDIO FONOLÓGICO DE LA LENGUA DE SEÑAS PERUANA

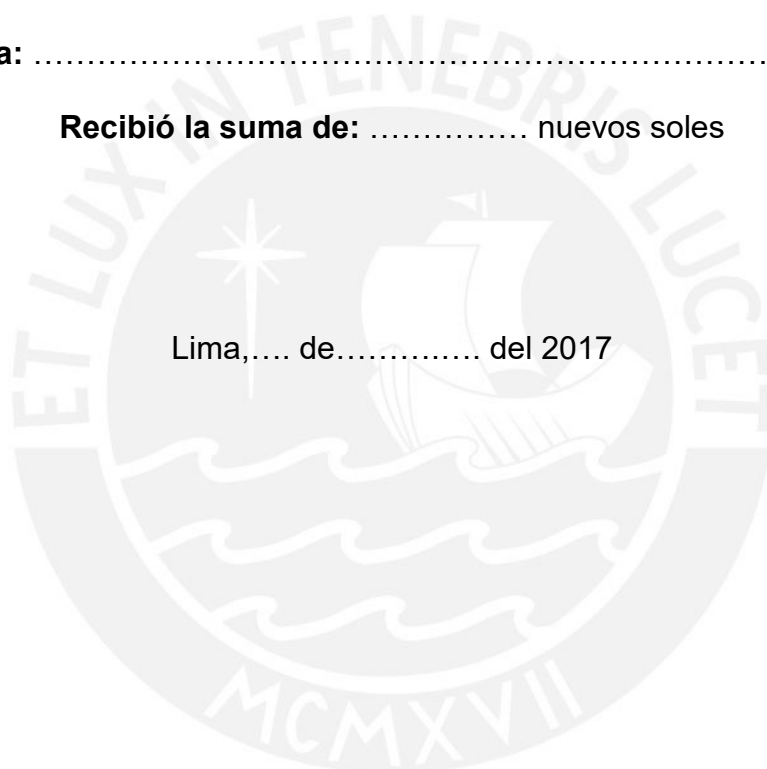
PAGO POR FILMACIÓN DE LA LENGUA DE SEÑAS

CONCEPTO: COLABORADOR

Para:

Recibió la suma de: nuevos soles

Lima,.... de..... del 2017



PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO

Fonología de la lengua de señas del Perú

Usted está invitado a participar en una investigación sobre la fonología de la lengua de señas del Perú usada en Lima. La presente investigación está conducida por la estudiante de maestría Lic. Giovana Raico Morales, estudiante de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Usted ha sido seleccionado/a como participante en la investigación porque conoce y se comunica en lengua de señas.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá que haga la seña que le va a indicar la intérprete en una entrevista filmada que tendrá lugar en la PUCP el día sábado 06 de mayo a las 9:00 am. Su participación es voluntaria. La información que se recoja será estrictamente académica y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

Las entrevistas serán codificadas utilizando un número de identificación para mantener la confidencialidad del participante. Todos los videos estarán guardados en una computadora con contraseña que pertenece a la investigadora y solo serán vistos para los propósitos de la transcripción y análisis fonológico.

Usted recibirá una compensación económica por su participación. Usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes sobre el estudio y/o su participación.

Si tiene preguntas adicionales después de terminada la entrevista o quiere conocer los resultados del estudio, puede contactar directamente

conmigo Lic. Giovana Raico Morales, escribiendo a la dirección electrónica:

giovanaraico1@hotmail.com.

Firma del Participante

Firma del investigador

Fecha:

