1. EL ESTUDIO DE LAS LENGUAS DE SEÑAS

1.1. LA HISTORIA DE LAS COMUNIDADES SORDAS Y LAS LENGUAS DE SEÑAS

La historia del sordo está marcada por una lamentable concepción de la sordera. El sordo es "mudo", por tanto, no es una persona capaz de comprender, es un enfermo. Así, la imposibilidad de adquirir una lengua oral estigmatizó al sordo. Se le consideró un ser enfermo incapaz de razonar y por ende era desvalorizado en todos los sentidos. Al respecto Oliver Sacks (2003:7) comenta:

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

Las palabras de Sacks nos remiten al juicio que se ha hecho sobre las personas sordas a lo largo del tiempo; actitudes negativas y positivas han enmarcado la visión que tiene el oyente con respecto del sordo. No obstante, la concepción de la sordera ha cambiado con el paso del tiempo; ser Sordo en el siglo XXI no es lo mismo que ser sordo en el siglo XII. Durante la Edad Media europea se mantuvo la idea de que el sordo no podía ser educado, se creía que por "no poder hablar" tenía una discapacidad intelectual. Es hasta mediados del siglo XVI, en que dicha concepción comienza a cambiar y se desarrollaron técnicas para la instrucción de los sordos, entre las cuales se encuentra el uso de las señas (Gutiérrez Zuloaga 1997; Gascón y Storch de Gracia, 2004)⁶. De este modo, la historia del Sordo y de las lenguas de señas está relacionada con los primeros educadores.

adow (1980) el hecho de que los primeros alumnos de Ponce de León fueran n

⁶ Para Meadow (1980) el hecho de que los primeros alumnos de Ponce de León fueran nobles no carece de significación, dado que el habla era un prerrequisito para el reconocimiento de los derechos legales, incluyendo el derecho de poseer propiedades, los ricos tenían no sólo los medios financieros sino también la motivación financiera para encontrar maestros para sus hijos (citado por Carlos Sánchez 1990:36).

En la obra *Looking Back. A Reader on the History of Deaf Communities and their Sign Language* (1993), editada por Renate Fischer y Harlan L. Lane, diversos autores presentan la relación entre la educación del sordo y la visión hacia las señas que eran utilizadas por los sordos y por sus maestros. Sabemos que antes del siglo XX las lenguas de señas no eran consideradas lenguas, sino un mero conjunto de signos, sin un sistema específico; sin embargo, es posible inferir a través de estos documentos cómo existía la intuición o la sensibilidad al reconocimiento de estas señas como un lenguaje del sordo⁷.

Dentro de la historia de estos primeros educadores en España destaca la figura de Pedro Ponce de León (1520-1584), de la orden benedictina, quien intenta con éxito la educación del sordo a través de la utilización de la dactilología, la escritura y el lenguaje oral. Gutiérrez Zuloaga (1997:42-3) señala

"En la Escritura otorgada por Pedro Ponce en el Monasterio de Oña (1578) reconoce que «... tuve discípulos, que eran sordos y mudos *a nativitate*, hijos de grandes señores...a quienes mostré hablar y leer, y escribir, y contar, y a rezar, y ayudar a Misa... y, sobre todo, usaron de la doctrina, política y disciplina de los que privó Aristóteles». Porque nuestro monje, siendo el profesor de gramática de los niños que acudían al monasterio, es encargado —hacia 1545— de educar y enseñar, en lo posible, a los sobrinos del Condestable de Castilla, Pedro Fernández de Velasco. Eran dos niños mudos, hijos de su hermano Juan de Tovar: Francisco, de unos once años y Pedro de nueve.... Para lograrlo debía practicar el lenguaje de signos que utilizaban los monjes para comunicarse, que servía del cuerpo, de los ojos y de las manos. Pero Ponce llegó a crear su propio método de enseñanza. Su lema fue: «la enseñanza de la palabra se basa en sustituir el oído por la vista».

Casi cuarenta años después de la muerte de Ponce de León, en 1620, Juan Pablo Bonet⁸ publica un libro, considerado el primero en el mundo en su género sobre la educación del sordo, en el cual se

⁷ Susan Plann (1993) en su artículo "Roberto Francisco Prádez. Spain's first Deaf teacher of the Deaf" analiza los sucesos que conducen a la fundación del Real Colegio de Sordomudos de Madrid, en el siglo XIX, y revisa el papel de Roberto Prádez durante las primeras tres décadas de existencia de este colegio. Esta autora subraya la necesidad de reexaminar la documentación histórica y de recuperar la verdadera historia de los sordos españoles, lo cual permitiría reconocer la gesta de la LSE (Lenguaje de signos español).

⁸ V. Juan Pablo Bonet (1620 [1930/ 1992]). *Reducción de las letras y arte para enseñar a hablar a los mudos*. Facsímil accesible en la Biblioteca Histórica de la Universidad de Sevilla. O en la siguiente dirección, http://fondosdigitales.us.es.

consideraba básicamente la técnica de articulación y lectura labio facial, aunque no desconocía el uso de las señas.

En 1755 surge la figura más relevante en la educación de los sordos. Fue el abad francés Charles Michel de l'Épée, quien funda en París la primera escuela pública para sordos; desarrolla un alfabeto —dactilología—, y un lenguaje signado. Esta lengua de señas, como anota Harlan Lane, es propia de la comunidad silente que en un principio se da cita en la "escuela" de l'Épée, de tal modo que su trabajo consiste en documentar cada una de las señas, y posteriormente tratar de darle una estructura gramatical que fuera lo más parecida a la estructura gramatical del francés. 9 Esta lengua de señas que se estaba gestando es la que dará origen a la lengua de señas francesa, lengua de la cual se desprenderán algunas lenguas de señas en América como la American Sign Language (ASL), la Lengua de Señas Mexicana (LSM) y la Língua de Sinais Brasileira (LIBRAS) 10.

Ahora bien, el papel de los educadores no sólo se limitó al uso de las señas para instruir a los alumnos sino que, además, algunos maestros hicieron intentos de sistematizar sus conocimientos de las señas, como es el caso de Francisco Fernández Villabrille (1811-1864), quien fuera maestro en el Colegio de Sordomudos de Madrid¹¹. Fernández Villabrille publica en 1851 un diccionario con más de 1547 descripciones sobre la forma de articular los signos. Este autor clasifica las señas en "indicativas", "descriptivas" y "relativas", y apunta observaciones que hoy en día pueden ser consideradas vigentes, por ejemplo, sus referencias al número limitado de elementos que comprende la seña, a la condición principal de la mano derecha en la realización de una seña, lo cual pone de manifiesto una profunda reflexión de este personaje sobre la lengua de señas, y nos permite observar un trabajo pionero sobre el análisis de las señas. Asimismo resulta de especial interés sus

⁹ V. Harlan Lane (1976 [1994]).

¹⁰ Adopto la convención de nombrar a la Lengua de Señas Brasileña como LIBRAS (Língua de Sinais Brasileira) como aparece en los trabajos de Fernado César Capovilla y Walkiria Duarte Raphael. ¹¹ V. María Ángeles Rodríguez González (1993).

apreciaciones acerca de lo que denomina "mimografía" o sistema posible para escribir las señas, lo cual evidentemente nos remite a la transcripción de las lenguas visogestuales¹².

Por otra parte, J. G. Kyle y B. Woll (1989) plantean en la obra Sign language. The study of deaf people and their language, al realizar el estudio de la Lengua de Señas Británica (BSL), la necesidad de recobrar la historia de las comunidades Sordas y los métodos educativos que servían de instrucción a los niños Sordos, para lograr una mejor comprensión de esta lengua. De acuerdo con estos investigadores la BSL carece de una adecuada documentación hasta el siglo diecinueve. Son pocos los datos que se tienen de las comunidades Sordas antes de ese siglo, aunque señalan que en el estudio de F. Green (1783), Vox oculis subjecta, se menciona la "dactilología" utilizada entre los adultos sordos en la escuela Braidwood. Estos investigadores citan también las obras de Bulwer, Chirologia (1644) y Philocophus: or the deaf and dumbe man's friend (1648), considerados los dos primeros libros publicados en inglés que aportan algunos datos sobre la lengua de señas. De acuerdo con Kyle y Woll (1989), Chirologia es la primera descripción de las señas de la BSL13. Sin embargo, como señalan Kyle y Woll, en estos estudios también se introduce la idea o creencia de que los gestos son naturales e internacionales, lo cual se observa en la descripción de las señas como COMER, la cual se presenta como "el gesto natural de comer". Lamentablemente esta creencia aun persistirá incluso a mediados del siglo XX.

¹² Don Francisco Fernández Villabrille, quien fuera profesor del Colegio de Sordomudos de Madrid, escribió varias obras sobre la situación de la educación del sordo en España en los años anteriores al congreso de Milán (1880). Entre sus textos se encuentran los programas de enseñanza para los Sordos, donde la lengua de señas figuraba como el instrumento principal para comprender el español. Presentaba una serie de consejos a los maestros sobre la utilización del "lenguaje de signos" en la enseñanza. Estos documentos de acuerdo con Rodríguez-González, están editados por la imprenta del Colegio Real de Sordomudos de Madrid, y se encuentran en la Biblioteca Nacional de Madrid.

¹³ Kyle y Woll (1989) hacen una breve referencia sobre el término introducido por Bulwer (1644) "arthrologie" el cual se refiere al alfabeto que se señala a través de las articulaciones de los dedos. Aunque señalan que la primera descripción del alfabeto manual se encuentra en Dalgarno, quién es además según estos investigadores el primero en establecer una referencia entre las lenguas de señas y las lenguas orales (Dalgarno, 1661). Sin embargo para Kyle y Woll el alfabeto actualmente utilizado en Gran Bretaña está basado o se deriva de algunos principios del alfabeto publicado en 1680 en un panfleto anónimo titulado *Digiti lingua*, el cual conserva del alfabeto de Dalgarno el uso de las yemas de los dedos de la mano izquierda para indicar las vocales (a,e,i,o,u).

Ahora bien, estudios actuales como el de Serena Corazza, *The history of Sign Language in Italian education of the Deaf*, nos permiten analizar la presencia y uso de la lengua de señas Italiana en la educación del Sordo. Esta investigadora describe tres periodos históricos, en particular de 1800 a 1880, de 1880 a 1960¹⁴ y de 1960 a 1988. Considera los periodos según el método usado en las escuelas de Sordos, si la metodología respondía a las necesidades de los niños Sordos, las actitudes de la comunidad Sorda a las escuelas de Sordos y hacia las lenguas de señas, así como el rol de la Lengua de Señas Italiana (LSI) en la educación del Sordo. Los periodos a los que alude están marcados dentro de la corriente *manualista* y el auge de la corriente *oralista*, lo cual nos permite observar la concepción sobre los Sordos, y sobre las lenguas de señas¹⁵. Esta situación es evidenciada en el texto del escritor Edmundo de Amicis (1886[1966]: 262- 269) en su libro *Corazón diario de un niño*, en el capítulo *La sordomuda* se hace referencia a la instrucción que recibían los sordos en el Colegio de Sordomudos. Amicis refleja el auge del nuevo enfoque educativo (oralismo) principalmente basado en la lectura labio facial, ejercicios articulatorios y de fonación, dejando de lado el uso de las señas en la educación del Sordo¹⁶.

Como se ha podido observar, desde el siglo XVI se tienen referencias acerca de la utilización de las señas por parte de los Sordos; sin embargo no fue sino hasta fines del siglo XVII que se

¹⁴ Recordemos que en 1880 se lleva a cabo el Congreso de Milán donde se cambia el paradigma de la educación del Sordo, y se promueve el método oral sobre el uso de la lengua de señas como se realizaba primordialmente.

¹⁵ El *manualismo* es una corriente pedagógica cuyo elemento fundamental es el uso de las lenguas de señas para comunicarse con los sordos y como estrategia de aprendizaje. Mientras que el *oralismo* tiene como objetivo principal que el Sordo logre una expresión oral; consideran que el uso de las señas retrasará la adquisición del lenguaje oral.

¹⁶ En este capítulo el padre de la niña sordomuda expone su preocupación al dejarla en el Colegio de Sordomudos, por el uso de las señas, lo que desde su punto de vista le impediría comunicarse con su hija, y además la aislaría de los demás, como aparece en el siguiente fragmento "...Yo tengo poca fe en estos colegios (...) ¿Qué importa que ella aprenda a hablar si yo no sé hacer signos? ¿Cómo haremos para entendernos, pobre pequeñita? Eso es más para que se entiendan entre ellos mismos, un desgraciado con otro desgraciado"(p.263). Más adelante el padre recibe con gran alegría la noticia de que la niña ha aprendido a hablar, gracias a la enseñanza que ha recibido en la escuela de Sordomudos. (p. 264-265). El texto de Amicis es un ejemplo de las creencias que todavía persisten sobre las lenguas de señas, en México todavía hay algunas personas e instituciones, como el Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje (IMAL), dedicadas a la educación de las personas sordas que consideran que el uso de la Lengua de Señas Mexicana (LSM) puede, por una parte, aislar a los Sordos, y por el otro, dificultar o impedir la adquisición del español.

empieza a contar con una descripción de estas señas como formando parte de un código lingüístico. No sabemos por consiguiente, en qué medida se empleaban las lenguas de señas¹⁷.

1.1.1. Las lenguas de señas de América

La información sobre las comunidades Sordas en América y sus lenguas de señas, es escasa, con excepción de la ASL de la cual se tiene un mayor registro histórico, o de la LSN (Lengua de Señas de Nicaragua), dado que se presenció el nacimiento de esta lengua en las últimas décadas del siglo XX.

En la historia de la ASL destaca la figura del sordo francés, Laurent Clerc, quien en compañía de Thomas Hopkins Gallaudet fundan la primera escuela para sordos en Estados Unidos. De acuerdo con Valli y Lucas (1998:14-15) Gallaudet viaja a Europa con la intención de conocer los métodos que se estaban desarrollando para el enseñanza del sordo 18, y es en Londres cuando conoce al abad francés Sicard, sucesor del abad de l'Épée, quien era el director del Instituto Real para Sordos en París. Sicard estaba en Londres con dos de sus estudiantes sordos, Jean Massieu y Laurent Clerc, demostrando el éxito de la enseñanza de sus métodos. El método utilizado en el Instituto Real involucraba el uso de la lengua de señas francesa (LSF), así como de un grupo de signos inventados para representar partes de la escritura y gramática de la lengua francesa. Esas señas, conocidas como signos metódicos, fueron originalmente desarrolladas por el abad de l'Épée. Sicard invitó a Gallaudet al Instituto para aprender la LSF, y enseñarle el método que utilizaban. Gallaudet aceptó la propuesta, y a su retorno a Estados Unidos le acompaña Clerc.

¹⁷ Conrad y Weiskrantz (1984) abordan en su trabajo *Deafness in the 17th Century: Into empiricism* la concepción del sordo y su educación, lo cual permite conocer la historia de esos primeros educadores en el uso de estrategias como por ejemplo las señas, el deletreo, la oralización o el uso de la lengua escrita, como una forma de comunicación y aprendizaje para el educando sordo.

¹⁸ Lucas y Valli (1998) anotan que T. Hopkins Gallaudet en la búsqueda de métodos para la enseñanza al sordo, primero visitó la Gran Bretaña para aprender el método oral utilizado por las Braidwood Schools, en Escocia y cerca de Londres, pero los directores de esas escuelas rechazaron compartir sus métodos con él.

Laurent Clerc viaja a los Estados Unidos para ayudar a Thomas Hopkins Gallaudet a establecer la primera escuela para niños sordos en los Estados Unidos. Así, en 1817, ambos personajes fundan en Connecticut el Asylum for the Education and Instruction of Deaf and Dumb Persons¹⁹.

De acuerdo con Valli y Lucas (1998), aunque la lengua de señas que Clerc lleva a los Estados Unidos es la LSF, debe suponerse que muchas de las personas sordas que fueron a Hartford, Connecticut, debieron haber tenido sus propias señas, mucho antes de la llegada de Clerc a enseñarles la LSF. Por tanto, estas señas autóctonas coexistieron con aquellas que les fueron enseñadas en la escuela de Connecticut, es decir, con las señas de la LSF.

Esta apreciación coincide con la expuesto por Nora Ellen Groce (1985), quien además considera que así como algunos de los estudiantes sordos que llegaron a Hartford trajeron su propia lengua de señas, no sólo aprendieron las señas que se les estaban enseñado, sino que además compartieron y transmitieron su propia lengua. Los comentarios de Groce apoyan la opinión de James Woodward (1978) sobre la figura de Clerc, quien menciona que este personaje no constituye el pilar para la formación de la ASL. Para Woodward, no sólo la lengua traída por Clerc (la LSF) pudo dar origen a la ASL, sino que fue el contacto entre esta lengua y las lenguas que los Sordos ya tenían mucho antes de ingresar a la escuela Hartford. Entre los argumentos que expone para apuntalar esta suposición, menciona la existencia de otras lenguas de señas en Estados Unidos las cuales se han creado en situaciones de aislamiento, y donde no hay facilidades educativas, como el caso del PISL (Providence Island Sign Language), lengua que se registra desde 1816 antes de la llegada de Clerc a Norteamérica.

¹⁹ Actualmente se conoce como American School for the Deaf, en Hartford, Connecticut.

Por otra parte, Valli y Lucas (1998:14) además de considerar un sustrato de lenguas de señas autóctonas (creadas por los sordos nacidos en Norteamérica) en la génesis de la ASL, sospechan del uso de otra lengua de señas europea. Se aventuran a suponer que la migración a América trajo sordos que provenían de Gran Bretaña, y de ser así, habría la posibilidad de que este grupo de sordos hubiera traído consigo la British Sign Language (BSL) o alguna otra lengua de señas de Europa. Por tanto, concluyen, la ASL fue el resultado de la criollización de la LSF y las variedades de sistemas de señas ya existentes.

No obstante, es indudable que la escuela de Hartford fue un punto de cohesión para la génesis de esta nueva lengua, la ASL. Los alumnos graduados de Hartford que llegaron a ser maestros en otras escuelas, transmitieron la lengua de señas que ahí se utilizaba a los diversos estados de este país (Valli y Lucas 1998).

Ahora bien, algunas lenguas como LIBRAS o LSM, también tienen entre sus antecedentes la educación del sordo²⁰. Sobre la LIBRAS el padre Vincent Burnier (sordo de nacimiento) en el libro The Sign Language of Brazil (1981), trata brevemente la historia de la fundación de la primera escuela para sordos en América Latina, el Instituto Imperial de Sordomudos en Río de Janeiro en 1857. Menciona que en este instituto se enseñaba a través de una lengua de señas²¹. En el caso de la LSM²², también tiene un lugar fundamental la fundación de la Escuela Nacional de Sordomudos, como lo presentan Smith-Stark (1990) y Jullian Montañés (2001)²³.

.

²⁰ V. capítulo 2, apartado 2.2 sobre la genealogía de la LSM. Se observa la relación entre la ASL, LSM y LSF a partir de la presencia de los educadores sordos cuya lengua materna era la LSF.

²¹ En este documento se reconoce como fundador a Ernesto Huet (p. 22) un sordo francés, el cual probablemente sea Eduardo Huet el fundador de la Escuela Nacional de Sordomudos en México. Smith-Stark (1990) comenta que Luiz Carlos Souza le informó que el Huet de Brasil y el Huet de México en realidad son hermanos gemelos, situación que en el texto de Susana Huet (1983), bisnieta de Eduardo Huet, no ha sido registrada.

²² Sobre la historia de la LSM, esta será tratada en el capítulo tres correspondiente a los antecedentes, historia, genealogía y etnografía del estudio de la Lengua de Señas Mexicana.

V. capítulo 2, apartado 2.1 sobre la historia de formación de la comunidad sorda y la Escuela Nacional de Sordomudos.

Como se puede observar, las situaciones descritas paras la LSM y LIBRAS son similares a la ocurrida con la ASL. En el caso particular de la LSM, se reconoce que los egresados de la Escuela Nacional de Sordomudos en México, llevaron y transmitieron la LSM a sus lugares de origen. Asimismo, también cabe la suposición de que los alumnos de esta escuela trajeran consigo sus propias señas para comunicarse. Por tanto, la LSM sería el resultado del uso de una lengua de señas para la educación del Sordo, la LSF y de las señas autóctonas de estos sordos utilizadas antes de su ingreso a la Escuela Nacional de Sordomudos.

Por otra parte, los datos que se tienen de otras lenguas como, por ejemplo, la Lengua de Señas Colombiana (LSC), la Lengua de Señas Venezolana (LSV) y la Lengua de Señas de Guatemala (LENSEGUA) son de hace algunas décadas, a partir del trabajo desarrollado entre los grupos de Sordos y las universidades en sus respectivas países, lo cual revela el papel fundamental que las comunidades silentes están tomando para la conservación y transmisión de su lengua. Una situación particular constituye las lenguas de señas originadas en el siglo XX, como es el caso de la Lengua de Señas de Nicaragua (LSN).

El origen de la LSN ha marcado un hito en la investigación de las lenguas de señas puesto que investigadores de distintas disciplinas han podido documentar y presenciar el nacimiento de esta lengua. Destaca el estudio de Judy Kegl y colaboradores (1999) quienes han reportado los antecedentes y el desarrollo de esta lengua de señas. Indudablemente en su investigación rescatan la formación de la comunidad sorda, que antes no existía como tal. Al respecto comentan que en la década de los setentas la mayoría de las personas sordas en Nicaragua estaban aisladas, sólo mantenían contacto con su familia, al interior de sus casas. Existía un gran estigma sobre la sordera, y por tanto no recibían ningún tipo de educación. Después de la revolución sandinista de 1979, se hizo una reforma educativa, y en 1981 en Managua se abrió una escuela de educación especial a donde asistieron cientos de estudiantes provenientes de todo el país. Aunque la escuela tenía una

filosofía oralista y no propiciaba el uso de las señas, el tener este punto de reunión hizo que hubiera un contacto los sordos con sus pares, y por tanto, al interactuar se favoreciera el desarrollo de un sistema de gestos para el intercambio de mensajes entre ellos. Estas primeras señas y gestos que se comenzaron a intercambiar, eran una especie de pantomima, similar a la de las personas oyentes describiendo algo sin palabras.

De acuerdo con Kegl *et al.* los sordos de esta primera generación de Sordos creó un pidgin entre esas señas caseras y una incipiente lengua de señas. La segunda generación adquirió un sistema lingüístico más rico, que también sufrió transformaciones y que actualmente constituye una lengua de señas, la LSN. El caso de esta lengua de señas no tiene precedente pues permitió observar el nacimiento de una lengua (V. Emmorey 2002).

En resumen, desde hace varios siglos (XVI al XIX) existe un interés por la educación del sordo, que se traduce por un lado en la búsqueda de un medio para comunicarse con ellos, como es el uso de las señas, y por el otro, en la forma de sistematizar y describir estas señas. En ese momento histórico no se podía concebir el hecho de que los sordos formaran grupos minoritarios con una lengua propia, sino que es hasta el siglo XX cuando el Sordo comienza la lucha por su identidad y las lenguas de señas son consideradas lenguas naturales.

Ahora bien, hasta las primeras décadas del siglo XX, no existía una investigación lingüística de estas lenguas; surgió formalmente a partir del trabajo realizado por William Stokoe (1960) sobre la ASL, de ahí que se considere como el principio de la lingüística de las lenguas de señas. Es indudable que las investigaciones en la ASL han repercutido notablemente en el desarrollo de la investigación de las lenguas de señas en el mundo, y en la actualidad siguen siendo fuente de nuevos descubrimientos. Por tanto, identifico, como han hecho otros autores (v. Herrero Blanco 2002), el desarrollo de la investigación de las lenguas de señas a partir del avance en las investigaciones de la

ASL. Así, distingo dos etapas en la historia de la lingüística de las lenguas de señas, la gestación y su desarrollo, las que a continuación describo.

1.2. LA INVESTIGACIÓN LINGÜÍSTICA DE LAS LENGUAS DE SEÑAS

En el desarrollo de la lingüística de las lenguas de señas se observan varias etapas, aunque la mayoría de los investigadores (Morales 2002; Herrero Blanco 2002) coinciden en señalar que la primera etapa marca su aparición con la publicación en 1960 de la obra de William C. Stokoe *Sign language structure*²⁴. Esta opinión avala lo dicho por él mismo Stokoe en el artículo "*An historical perspective on sign language research: a personal view*" (1990), y de forma más específica en su obra *Language in hand* (2001)²⁵. Son menos precisos al indicar las otras etapas propuestas por Stokoe (1990)²⁶. por un lado porque éstas evidentemente coinciden con el desarrollo de la investigación de la Lengua de Señas Americana (ASL), y por el otro porque el desarrollo de la lingüística de las lenguas de señas en otros países ha sido heterogéneo: por ejemplo, se realizan estudios sobre la comunidad Sorda, o bien se enfocan en la elaboración de diccionarios, o apuntan al reconocimiento de la lengua de señas como lengua materna y sus implicaciones en el ámbito educativo (v. Arango Mejía, García Lanz & Jackson Maldonado 1983; Massone 1985; Skliar 1991;

2

²⁴ La importancia de esta obra radica en el reconocimiento de la comunidad Sorda como comunidad lingüística entre otras cosas. Sin embargo, como señala Herrero (2002), el impacto de esta investigación lingüística no tuvo el eco esperado, sino que habrían de pasar varios años para que avanzara la investigación de las lenguas de señas.

²⁵ Recientemente publicado en español por el Fondo de Cultura Económica.

Stokoe (1990) en *An historical perspective on sign language research: a personal view* identifica tres etapas en la investigación de las lenguas de señas. La primera tiene como punto de partida la publicación de *Sign Language structure: An outline of the visual communication system of the American deaf* en 1960 —el nacimiento de la signolingüística— hasta la aparición de *A Dictionary of American Sign Language on linguistic principles* en 1965. Las otras dos etapas coinciden con el desarrollo de la investigación de la Lengua de Señas Americana (ASL). Stokoe ubica la segunda etapa en la década de los 70's, que concurre con el trabajo realizado en el laboratorio de investigación lingüística de la Universidad de Gallaudet, y con la participación de tres asistentes James Woodward, Bob Lombrano y Judy Williams. Así, esta segunda etapa también se caracteriza por la continuación de la investigación en otras universidades de diferentes estudios sobre la gramática de la ASL, y la aparición de la revista *Sign Language Studies* en 1972. Por último considera que el tercer estadio, correspondiente a la década de los ochentas, se caracteriza por un marcado interés en la investigación de la fonología de las lenguas de señas, y la aplicación de diferentes marcos teóricos para explicar el sistema de las lenguas visogestuales.

Capovilla & Duarte 2001; Massone, Simón & Druetta 2003). Por otra parte, los estudios gramaticales en las lenguas de señas de gran parte de los países latinoamericanos son escasos, e incluso algunas lenguas aún no se encuentran documentadas.

1.2.1. Los primeros estudios: la gestación

En esta primera parte destaca la influencia que el estudio de algunos aspectos considerados como extralingüísticos o marginales del sistema de las lenguas orales, tuvo en el inicio de la signolingüística. Tal es el caso del trabajo realizado por Henry Lee Smith y George Trager (1951, 1957), An Outline of English Structure, en donde se abordan los aspectos suprasegmentales y paralingüísticos del inglés; y los estudios realizados sobre proxémica que desarrollaban algunos investigadores como Edward T. Hall, y de quien además retoma la importancia del contexto cultural²⁷. Este investigador enfatizaba el hecho de que un sistema de comunicación debía ser analizado en sus propios términos y al mismo tiempo reflejarse en el resto de sistemas culturales. No menos importante resultan los estudios sobre la kinesis de Birdwhistell (1952): cómo los movimientos del cuerpo o de la cara pueden transmitir un mensaje, y también cómo de forma paralela en la comunicación oral aportan información al interlocutor. La influencia de estas investigaciones quedan plasmadas en la obra de W. Stokoe Sign language structure (1960) y más tarde en A dictionary of American Sign Language on linguistic principles (W. Stokoe , D. C. Casterline y C. G. Croneberg, 1965)²⁸.

Ya en la década de los 70's, es importante notar que aun no existía un reconocimiento general de la signolingüística como un campo de investigación dentro de la lingüística. Los trabajos

²⁷ V. Birdwhistell, 1970.

²⁸ Stokoe (2001, 6-8)) relata la importancia de las obras de Robert A. Hall y su asistencia al instituto de verano de la Linguistic Society of America en 1957, en donde tuvo de maestro a Henry Lee Smith Jr., lo cual fue fundamental para el desarrollo de su investigación de la ASL.

desarrollados versaban sobre la comparación de las lenguas orales y las lenguas de señas, con los cuales se pretendía demostrar los universales lingüísticos en ambas lenguas. En algunos de ellos todavía se encuentra presente el prejuicio sobre estas lenguas de modalidad visogestual, al considerar que presentaban una sintaxis más simple que la de las lenguas orales o bien, carecían de ella²⁹.

1.2.2. Inicio y desarrollo

La segunda etapa considerada por Stokoe (1990) abarca la década de los setentas y corresponde al desarrollo del grupo de investigación de la Universidad de California, San Diego, encabezado por investigadores como Edward Klima y Ursula Bellugi, Ted Supalla, Robin Battison, entre otros. En el caso de Klima y Bellugi su trabajo se desarrolla en la línea de investigación sobre los fundamentos biológicos del lenguaje, y de ahí las diferencias entre las lenguas de señas y las lenguas orales. Asimismo tratan el estudio de algunos procesos gramaticales y la estructura interna de las señas de la ASL. En su libro *The signs of language* (1979) se pueden observar ya las aportaciones de otras ciencias o disciplinas como la psicología, o la neurología en el estudio de las lenguas visogestuales³⁰. Se destaca el trabajo de Ted Supalla, sobre la morfología de los verbos de movimiento y locativos de la ASL, así como del sistema de clasificadores, puesto que constituye un antecedente importante sobre el estudio de la sintaxis y de las clases de palabras en las lenguas visogestuales. También es importante el estudio de Robbin Battison sobre el léxico de la ASL, quien propone la existencia de diferentes procesos que subyacen en la formación de palabras en esta

²⁹ Herbert y Waltensperger (1979) señalaban las creencias sobre las lenguas de señas, en particular de la ASL como lenguas sin gramática, concretas e incapaces de expresar pensamientos abstractos, o como un sistema de gestos, icónicos o con una transparente referencia.

³⁰ V. Bellugi y Studdert–Kennedy (eds.), 1980. En esta obra, *Signed and Spoken Language: Biological Constraints on Linguistic Form*, los autores abordan algunas particularidades sobre la estructuración de las lenguas de señas desde una perspectiva biológica, considerando los proceso neurológicos, psicológicos superiores, *in put* visual, percepción, memoria, desarrollo motor, etc., que los señantes nativos presentan.

lengua y que posteriormente serán estudiados en otras lenguas de señas. Así, estos investigadores (Klima, Bellugi, Supalla y Battison) desarrollaron estudios sobre fonología, sintaxis, morfología, y se les reconoce como el grupo que comienza a delinear el camino de la investigación de las lenguas de señas.

Los estudios gramaticales, fonológicos, morfológicos y sintácticos de las lenguas de señas experimentaron un auge extraordinario en la década de los 70. Se exploraron aspectos de las lenguas de señas que antes no habían sido considerados, como la función metalingüística, la poesía y el humor (Klima y Bellugi 1979); se llevaron a cabo estudios diacrónicos de la ASL (Frishberg 1975), y en fonología surgió la propuesta de reglas sobre la bimanualidad léxica, también en ASL (Battison 1974). Por tanto, es posible decir que es en la primera mitad de la década de los 70 cuando realmente se construye la lingüística de las lenguas de señas.

No menos importante resulta la publicación de la revista Sign Language Studies en 1972, proyecto impulsado entre otros por Thomas Sebeok (quien a su vez fue el primer editor de esta revista)³¹, pues es indudable que su aparición permitió en aquellos primeros años y aun en la actualidad la difusión de las investigaciones sobre diferentes lenguas visogestuales.

Con respecto a la tercera etapa, Stokoe (1990) la ubica en la década de los ochenta en la que destacan investigadores como Scott Liddell, Robert Johnson, Wendy Sandler, entre otros. Es una etapa que se caracteriza por la ruptura de algunos principios sostenidos antes por Stokoe, como la existencia de sólo la noción de simultaneidad en la estructura interna del signo, a lo cual Liddell y Johnson (1989) oponen la propuesta de secuencialidad. Incluso se aventuran a tratar sobre la existencia de sílabas en las lenguas de señas³².

³¹ Revista que será editada por Stokoe posteriormente a petición de Sebeok.

³² V. David Perlmutter (1992).

1.2.3. Alcances posteriores y la internacionalización de la signolingüística

Los estudios sobre sintaxis y morfosintaxis, condujeron a un especial interés por el espacio señante; así surge la necesidad de diferenciar el valor gramatical de las distintas ubicaciones de los signos, lo que repercutió también en los estudios morfológicos y fonológicos de las lenguas de señas. Por ejemplo estudios como el de Poizner, Klima y Bellugi (1987) exponen la diferencia entre un uso topográfico³³ y el uso sintáctico del espacio³⁴. Investigadores como Padden (1988, 1990) o Liddell (1990, 2000), entre otros, han investigado con especial interés el espacio sintáctico. Al conocer cada vez más las lenguas de señas, la función del espacio se ha revalorado como un elemento fundamental del sistema de las lenguas de señas. Pues no sólo basta el reconocimiento del papel de los articuladores, como las manos, el rostro, el cuerpo y la cabeza, sino que además la dimensión del espacio que el señante tiene enfrente de su cuerpo cumple un papel en la forma de los signos y de las construcciones gramaticales³⁵.

El trabajo desarrollado por Liddell (1984a; 1984b), y más tarde Liddell y Johnson (1989), sobre un modelo secuencial y simultáneo de la estructura interna del signo, se tomó como modelo para otras investigaciones sobre la fonología de las lenguas de señas, como es el caso de la Lengua de Señas Argentina (LSA) (Massone 1994), o la LSC (Oviedo 2001). Linda Uyechi (1996) propone una teoría de fonología visual; en su tesis obtiene como resultado el descubrimiento de una geometría subyacente de las estructuras de los signos en los cuales los articuladores activos están modelados como cuerpos rígidos y el espacio señante está considerado como un conjunto compuesto

³³ El espacio señante se toma como un análogo del espacio real, y las señas se ubican en analogía a la posición relativa de sus referentes.

³⁴ Las ubicaciones de las señas se realizan de forma convencional y no analógica a sus referentes.

³⁵ H.Van der Hulst y A. Mills (1996) hacen una introducción al tema sobre los alcances de las investigaciones en las lenguas de señas en los campos de la fonética, fonología y morfosintaxis. Consideran que las décadas de los 80 y 90 se distinguen por el auge sobre los estudios fonológicos de los signos, así como por un alto grado de motivación en los estudios por encontrar paralelismos entre la organización de las lenguas de señas y las lenguas orales.

de prismas rectangulares. Las propiedades estáticas y dinámicas de los signos están capturadas por nuevos constructos denominados unidad de transición y celda, los cuales corresponderían al segmento (transición) y sílaba (celda) en las lenguas orales. Este trabajo contribuye a situar el estatus de las lenguas de señas como desligadas de la organización de las lenguas orales, ya que provee una evidencia independiente de los principios organizacionales generales de una teoría universal de la fonología.

Existe también un particular interés por la adquisición de las lenguas de señas. Investigadores como Onésimo Juncos (1996), en el caso de la LSE, o Nini Honting y Dan Slobin (2002) y Amanda Holzrichter (2000) para la ASL, realizan estudios sobre la adquisición de las configuraciones manuales y la morfosintaxis, en niños sordos que tienen como lengua materna la lengua de señas de su comunidad.

Otros estudios se han orientado a la búsqueda del paralelismo entre las lenguas orales y las lenguas de señas. Así, la investigación de las lenguas de señas, y en particular de la ASL, desde hace más de tres décadas (Sexton 1999) ha llevado a la suposición de que las lenguas de señas y las orales están regidas por muchos de los mismos los universales que fueron discutidos en principio para esta segunda clase de lenguas. La descripción de la gramática de las lenguas de señas puede constituir un aspecto revelador de las diferencias entre éstas y las lenguas orales. Es claro que existen diferencias entre ambos tipos de lenguas por su modalidad comunicativa visogestual *versus* oroaural. El hecho de que las lenguas de señas empleen el rostro y el cuerpo como articuladores en lugar de los órganos del aparato fonoarticulador muestra cuan diferentes son de las lenguas orales. Sin embargo, como señala Sexton (1999), la sistematicidad de los niveles sintáctico, semántico, fonológico y pragmático de las lenguas de señas coincide con los tipos de sistemas encontrados en las lenguas orales. Asimismo se da el inicio de la tipología de las lenguas de señas, lo que contribuye no sólo a

reconocer el sistema que subyace a las lenguas de modalidad visogestual sino a comprender la naturaleza del lenguaje como capacidad del ser humano (Zeshan 2000, 2005)³⁶.

En resumen, es indudable que existen avances cuantitativos y cualitativos en la lingüística de las lenguas de señas; sin embargo también es evidente que aún se desconocen muchos aspectos gramaticales, fonológicos y semánticos de ellas, y que todavía se enfrentan problemas metodológicos para la recolección del corpus y de su transcripción. La lingüística de las lenguas de señas es una disciplina muy joven, y en América Latina apenas se está desarrollando. Sin embargo los primeros pasos ya se dieron, con la creación de algunos esbozos de gramáticas, como la gramática de la LSA (Massone y Machado, 1994), de la LIBRAS (Lucinda Ferreira Brito, 1995) y de la LSC (Oviedo, 2001), entre otras. Y también con la elaboración de diccionarios de varias lenguas de señas de América Latina, como es el caso de la LSA (Massone, 1994), LIBRAS (Capovilla, Fernando y Walkiria Duarte, 2001), y el diccionario español - LSM (Acosta et al. 2004) . Una mención especial le corresponde al trabajo coordinado e impulsado por Pietrosemoli (1987, 1991) sobre la LSV³⁷ quien desde la década de los ochentas vislumbra la importancia de la investigación lingüística sobre las lenguas visogestuales en beneficio de la educación del sordo y por tanto, el logro de una educación bilingüe-bicultural respetando la lengua materna de la comunidad Sorda.

³⁶ En Europa estudios más recientes son los desarrollados por Ulrike Zeshan (2000, 2005) quien realiza una descripción de la lengua de señas en Indo-Pakistán así como estudios tipológicos sobre la realización de la negación e interrogación en diferentes lenguas de modalidad visogestual. Josep Quer & Gemma Barberà (2006) han presentado una gramática básica de la lengua de señas catalana.

³⁷ V. Alejandro Oviedo, Henry Rumbos y Yolanda Pérez (2004).

1.2.4. El estudio de la organización cerebral de las lenguas de señas

Uno de los hechos mejor establecidos por la neuropsicología es la dominancia del hemisferio izquierdo (HI) para el procesamiento del lenguaje. Estudios pasados y presentes convergen en reconocer que las estructuras perisilvianas del hemisferio izquierdo forman una extensa red especializada en el procesamiento lingüístico. Sin embargo se sabe poco sobre los determinantes de la especialización hemisférica para el lenguaje. Casi todo el conocimiento que se tiene sobre las bases neurológicas del lenguaje ha sido derivado de estudios de lenguas orales.

Las lenguas de señas son una excelente vía para conocer más sobre la organización cerebral del lenguaje. Por ejemplo evaluar si la especialización hemisférica deriva del análisis de estructuras secuenciales y jerárquicas que constituyen todas las lenguas naturales, o se deriva del procesamiento de la señal acústica. Las lenguas de señas, al utilizar el espacio y el movimiento de las manos como articuladores permiten hacer esta distinción y a su vez separar las estructuras cerebrales comunes a todas las lenguas naturales y aquellas que se derivan de la modalidad en la que se desarrollan. Hasta hace muy poco se creía que la especialización del hemisferio izquierdo tenía como base la naturaleza auditiva de los estímulos del habla; así por ejemplo Fitch, Miller y Tallal (1997) afirmaron que la especialización del hemisferio izquierdo tenía como base el procesamiento temporal de los patrones auditivos rápidos (30-40 ms) implicados en la percepción del habla. Sin embargo otros autores (Brown 1977; Goldstein 1948) afirmaron que dicha especialización tenía como base las funciones simbólicas generales como las matemáticas y otros sistemas de símbolos o el control de movimientos motores complejos independientemente de su carácter lingüístico (Kimura 1993).

Los estudios en señantes que han sufrido una lesión cerebral demuestran que las lesiones de la zona perisilviana del HI producen una franca afasia de la lengua de señas (Poizner *et al.*, 1987;

Hickok, Klima y Bellugi, 1996). Las lesiones cerebrales en las áreas del lenguaje producen alteraciones afásicas semejantes tanto en sujetos hablantes como señantes. O como lo dicen Hickok, Bellugi y Klima (1998), la organización cerebral del lenguaje es en gran medida independiente de la modalidad.

Las técnicas de neuroimagen funcional como la Tomografía por Emisión de Positrones (PET por sus siglas en inglés) o la Resonancia Magnética Funcional (RMf) han demostrado que se activan las mismas áreas del lenguaje durante la producción del lenguaje, así sea éste hablado o signado (Horwits, Amunts *et al.* 2004). Con estudios de neuroimagen también ha quedado claro que las redes neuronales que participan en la expresión de gestos simbólicos convencionales como saludar o decir *adiós* son diferentes a las implicadas en la producción de la lengua de señas (MacSweeney, Campbell, R. *et al.* 2004). Se ha demostrado una disociación entre las redes neuronales que participan en la comprensión de la lengua de señas; por ejemplo Corina, Poizner *et al.* (1992) describieron a un paciente Sordo que había sufrido una lesión cerebral en regiones perisilvianas y en consecuencia se volvió afásico para la lengua de señas pero podía expresar y comprender gestos de pantomima. Por ejemplo, no comprendía la seña para "manzana", pero sí entendía cuando alguien hacía el gesto de comerse una manzana.

Las lesiones en el hemisferio derecho (HD) no producen afasia de las lenguas de señas; producen alteraciones de los procesos cognoscitivos relacionados con la espacialidad no lingüística: percepción de la orientación espacial, darle perspectiva a un dibujo, interpretación de configuraciones espaciales, etc.

En conclusión se puede afirmar pues que el HI es claramente dominante tanto para el lenguaje hablado como para las lenguas de señas. Esta asimetría sugiere que ni los mecanismos perceptuales de entrada (audición o procesamiento visoespacial), ni los sistemas motores implicados en la salida (aparato fonador, movimientos del cuerpo) determinan la organización cerebral del

lenguaje. El cerebro respeta la función, no el medio en que se manifiesta. Los datos de estudios de lenguas de señas sugieren que las estructuras neuronales del HI están preparadas para la representación de los sistemas lingüísticos independientemente de cuál sea la biología de la producción y percepción del lenguaje. Queda por aclarar el papel del HD en las lenguas de señas, que parece ser más importante que en las lenguajes habladas.

Las lenguas de señas no son sólo movimientos en el espacio percibidos a través de la vista; el señante decodifica y codifica la información en el hemisferio izquierdo como un sistema lingüístico al igual que lo haría un hablante de cualquier lengua oral al escuchar los sonidos de su lengua.

1.3. LAS LENGUAS DE SEÑAS: LENGUAS NATURALES

La discusión sobre si las lenguas de señas son verdaderas lenguas llevó a algunos investigadores nuevamente a cuestionarse sobre qué es el lenguaje y la lengua, y qué define a los lenguajes humanos³⁸. Sobra decir que en las características dadas tradicionalmente para definir lengua y lenguaje se reflejaba el carácter oral de las mismas; es decir, en la mayoría de las definiciones no se consideraba la posibilidad de que la lengua no estuviera ligada al sonido y por tanto a su modalidad oral.

Por ejemplo, en el *Diccionario de lingüística moderna* (1997), en su acepción más general, se define al 'lenguaje' como "la capacidad que tienen los seres humanos para comunicarse entre sí por medio de signos lingüísticos, primariamente en el medio oral auditivo y, secundariamente en el medio visual o en el háptico". Esta definición permite observar cómo es que se privilegia el medio oral auditivo, como si el sonido definiera lo que es un lenguaje. De ahí la importancia de conocer

³⁸ Donna Jackson (1981) en su artículo "Algunas observaciones objetivas sobre el lenguaje manual", pone de relieve el estatus de las lenguas de señas como lenguas naturales. Su objetivo principal era demostrar que la lengua de señas que se utiliza en México podía considerarse una lengua natural.

³⁹ Aunque con este último se refiere a la lectura y la escritura, no a las señas.

cuáles son las características que autores como Hockett, Martinet y Hjelmslev consideran para definir lo que es el lenguaje humano.

Para Hjelmslev (1943 [1989]) la sustancia de la expresión de una lengua natural podía carecer de sonido. Así en su obra *Prolegómenos a una teoría del lenguaje* (1980: 146-147) expone que aunque la sustancia de la expresión de un lenguaje hablado consta exclusivamente de "sonidos", no sólo es el sonido sino que éste va acompañado de gestos y de otros órganos de la articulación. Para él, no es necesario convertir un mensaje en sustancia fonética para comprenderlo, y puede haber señales que carezcan de sonido o sustancia fónica para expresarse como lengua natural. Podría haber asimismo otras "sustancias"; consideraba por ejemplo el código de señales de la marina "que muy bien puede usarse para expresar una lengua natural, por ejemplo el inglés o en el lenguaje de los signos de los sordomudos" (p. 147). Pone de relieve que no necesariamente es el sonido lo que permite definir algo como lenguaje, y de ahí que enuncie que cualquier sistema lingüístico puede tener sustancias de expresión diferentes. Esto es lo que ocurre con las lenguas de señas, donde la sustancia de la expresión no está formada por sonido, sino por configuraciones de la mano, actitud gestual, movimiento del cuerpo, uso del espacio, etc., a través de los cuales se transmite un mensaje.

Hjelmslev desarrolla una teoría denominada glosemática en la cual introduce nuevos términos, por ejemplo la cenemática y el cenema, y la pleremática y el plerema. El primer término cenemática es equiparable (de acuerdo con Alarcos 1972:47) a lo que comúnmente conocemos como fonología, mientras que el segundo es el término utilizado para denominar a la "unidad vacía o carente de significado", que en el caso de las lenguas orales es el fonema. Así estos términos podrían

⁴⁰ Los términos ya en desuso "sordo y mudo" o "sordomudo", actualmente considerados como inapropiados para hablar de los Sordos, aludían a la incapacidad de los sordos para hablar; ese mutismo es producto de la falta de audición que impide controlar las emisiones vocales aun cuando el aparato fonoarticulador esté intacto. Se requiere de técnicas específicas para la obtención de voz y el logro de la expresión oral cuando no hay un nivel de audición que permita discriminar y adquirir los sonidos de la lengua; la adquisición de la lengua oral no se da si no se puede oír.

ser aplicados a aquellas lenguas cuya sustancia de la expresión no fuese fónica. Los elementos a analizar en las lenguas de señas en el nivel cenemático serían por tanto las configuraciones de la mano, el espacio, el movimiento, la ubicación, la dirección, la orientación, y los rasgos no manuales. La cenemática es la parte de la glosemática que tiene por objeto de estudio el plano de la expresión, y la pleremática el plano del contenido. El plerema, por tanto, es el nombre dado a los constituyentes o unidades del plano del contenido.

Ahora bien, Hockett (1958) realiza un análisis de las propiedades generales del lenguaje humano a partir de la búsqueda de un sustento que permita reconocer cuales son las causas que diferencian el lenguaje humano y cualquier otro sistema de comunicación no humano. Enlista quince propiedades básicas⁴¹ que son : 1) vía vocal o auditiva, 2) transmisión irradiada y recepción dirigida, 3) desvanecimiento rápido (fading) 4) intercambiabilidad, 5) retroalimentación total, 6) especialización, 7) semanticidad, 8) arbitrariedad, 9) carácter discreto, 10) desplazamiento, 11) dualidad, 12) productividad, 13) trasmisión tradicional, 14) prevaricación y 15) reflexividad. Estas propiedades de acuerdo con Hockett (1958) sólo se dan de manera conjunta en sistemas de comunicación humanos. Aunque en su argumentación Hockett no sólo considera los ejemplos correspondientes a las lenguas orales sino que además aporta datos sobre otras formas de comunicación empleados por insectos o animales, es importante notar que no trata lo concerniente a las lenguas de señas.

⁴¹ Hockett (1958, 1962:552) comenta además que la lista de estas quince propiedades no es exhaustiva, ni son todas lógicamente independientes, ni necesariamente pertenecen al conjunto de las propiedades que sirven realmente para definir una lengua humana como tal. Además, existe la posibilidad de que la investigación revele la presencia de algún otro rasgo igualmente importante. Años después, en 1968, Hockett y Altmann anotan una propiedad más para distinguir el lenguaje humano de cualquier otro sistema de comunicación no humano, esta propiedad ladenominan *learnability* que hace referencia a la capacidad que tienen los hablante de una lengua para aprender a hablar otra. Al respecto, en el caso de los usuarios de las lenguas de señas se observa que además de que pueden aprender otra lengua de señas distinta a su lengua materna, pueden aprender la lengua dominante en su forma escrita u oral. Véase a Richard A. Demers (1992 [1988]) sobre lingüística y comunicación animal.

A continuación describo de manera general cada una de las propiedades que de acuerdo con Hockett (1958) definen al lenguaje, para posteriormente abordarlas en función de las lenguas de señas⁴².

- Vía vocal o auditiva. El lenguaje se transmite a través de señales producidas por un aparato fonoarticulador, las cuales se desplazan a través de ondas sonoras y son percibidas por medio de los oídos.
- 2. *Transmisión irradiada y recepción dirigida*: la capacidad del sonido de atravesar obstáculos para ser irradiado (omnidireccional) y que requiere que el receptor se encuentre a una distancia determinada para que la señal acústica sea detectada.
- 3. Desvanecimiento rápido. Esta propiedad es inherente a cualquier sistema de comunicación que use una vía sonora, pues las señales acústicas se desvanecen de tal modo que de no ser captadas en el momento son irrecuperables. Por tanto en un sistema de comunicación se requiere que el mensaje sea almacenado de forma interna por el receptor. Esta propiedad permite que el canal auditivo no esté saturado por la constante transmisión de señales acústicas.
- Intercambiabilidad. Es la propiedad del sistema lingüístico que permite que los miembros de una comunidad sean capaces tanto de transmitir como de recibir mensajes.
- 5. Retroalimentación total. Capacidad de un mismo emisor de recibir el mensaje que transmite. Para Hockett esta propiedad implica que la señal sonora condiciona la emisión y las características de la siguiente señal. Así, de acuerdo con este autor, el

⁴² Este ejercicio ya fue realizado por Donna Jackson (1981) aunque esta investigadora solo contempla algunas de las propiedades descritas por Hockett (1958).

- ser humano al ser capaz de reflexionar sobre el mensaje que emite y el cual recibe puede utilizar el lenguaje para resolver problemas y conflictos.
- 6. Especialización. Un sistema lingüístico es especializado en la medida en que la transmisión del mensaje no requiera de un consumo de energía biológicamente relevante.
- 7. Semanticidad. Es la propiedad que tienen los elementos de un sistema de comunicación de hacer referencia a la realidad o al mundo físico.
- 8. Arbitrariedad. Esta propiedad está ligada con el concepto de iconicidad. En un sistema semántico de comunicación hay iconicidad cuando el signo empleado mantiene una relación de semejanza con el objeto denotado. Para Hockett en la medida que el elemento lingüístico no es icónico es arbitrario. Por tanto, hay arbitrariedad cuando la relación entre los elementos lingüísticos y lo que denotan es independiente de cualquier semejanza que exista entre los dos.
- 9. Carácter discreto. Un sistema lingüístico no es continuo; se identifican en él repertorios de elementos discretos. Las categorías lingüísticas están delimitadas por su relación con otras categorías, en función del valor de sus elementos.
- 10. *Desplazamiento*. Es la propiedad que tienen algunos sistemas semánticos (lenguaje y escritura) de hacer referencia a algo que no está presente en tiempo y espacio, es decir, en el lugar y el momento preciso en que se establece la comunicación.

- 11. *Dualidad*. Es la presencia de dos subsistemas, pleremático y cenemático. ⁴³ El primero hace referencia a la gramática de la lengua y el segundo a la fonología. Esta propiedad nos conduce a la economía de la lengua.
- 12. *Productividad*. Es la propiedad de poder crear y comprender mensajes lingüísticos nuevos.
- 13. *Transmisión cultural o tradicional*. De acuerdo con Hockett para que un organismo pueda ser partícipe de un sistema de comunicación debe haber dos mecanismos, uno es el genético, y el otro la tradición. Así por un lado el hombre como especie tiene la capacidad de desarrollar el lenguaje, por el otro la lengua que el ser humano llega a hablar es la de la comunidad en donde se desarrolla. De esta manera el hombre aprende e interactúa con el mundo, y es a través de la misma lengua como se perpetúa y transmite la cultura de una comunidad de generación en generación.
- 14. *Prevaricación*. Se refiere al hecho de que los mensajes lingüísticos pueden ser falsos y pueden no tener significado en un sentido lógico. Está relacionada esta propiedad con las de semanticidad, desplazamiento y productividad⁴⁴.
- 15. *Reflexividad*. Es la propiedad de la lengua de poder comunicar algo sobre la propia lengua.

De todas estas propiedades Hockett considera que la productividad, el desplazamiento, la dualidad y la transmisión cultural son las propiedades esenciales de todo sistema lingüístico, y estas propiedades no sólo se reconocen en las lenguas orales sino que, como podremos observar más adelante, también se encuentran presentes en las lenguas de señas. Asimismo se puede observar que

⁴⁴ De acuerdo con Hockett ninguno de los otros sistemas animales de comunicación que se conocen parecen presentar esta propiedad.

25

⁴³ Llama la atención que retoma los términos utilizados por Hjelmslev para abordar las lenguas cuya sustancia de la expresión no fuera fónica.

sólo tres de las características enunciadas por Hockett se refieren específicamente a la oralidad (1-3), aunque esto no deja de lado que la mayoría de las propiedades señaladas por este autor se aborden o ejemplifiquen a partir de las características de las lenguas orales, pues el análisis se realiza teniendo como base el uso de la vía oral auditiva como canal de transmisión y recepción de un lenguaje.

Por otra parte, también habría de considerarse que si el estudio de Hockett no hace referencia a las lenguas de señas, es quizás porque la investigación y el reconocimiento de estas lenguas es muy joven. Recordemos que el primer estudio lingüístico de una lengua de señas fue realizado por W. Stokoe en 1960, sobre la lengua de señas americana. Por ello no deja de ser notable que la mayoría de las propiedades enunciadas por Hockett no tengan una relación directa con los mensajes orales, pues inclusive llega a retomar términos como cenemático y pleremático (los cuales no implican la presencia de un canal físico exclusivo al sonido), con lo cual se abre la posibilidad de considerar a las lenguas de señas. Analicemos ahora las propiedades enunciadas por Hockett desde la perspectiva de las lenguas de señas.

En la primera propiedad enunciada por Hockett se aborda la vía por la cual se transmite el lenguaje. Se asumía que era la vía vocal-auditiva. Hoy en día se puede decir que el lenguaje no sólo se manifiesta por la vía vocal-auditiva, sino que además habría de considerarse la vía cinético-cinestésica-visual. Es decir, en las lenguas visogestuales las señas son producidas por movimientos del cuerpo, las extremidades superiores, manos, la cabeza, la cara, etc. lo que hace referencia al aspecto cinético; pero además este movimiento, es consciente y propositivo, lo que nos remite a lo cinestésico y estas señas son percibidas a través de la vista, la vía visual. En su exposición Hockett

comenta que a diferencia de otros animales que producen sonidos vocales, la importancia de la boca y el oído en la vida humana se refleja en la gran representación cortical de esas dos regiones⁴⁵.

Sobre la propiedad de *transmisión* y *recepción* en las lenguas de señas a diferencia de las lenguas orales, la emisión y recepción de las señales estarían más restringidas. Pues está determinado por los límites del campo visual y las posibilidades de realizar diferentes movimientos, por tanto, los participantes tendrían que encontrarse a cierta distancia que les permitiera percibir a cada uno dichas señas. Esta propiedad se relaciona con el desvanecimiento rápido (*fading*), que no es exclusivo de las lenguas que se trasmiten por ondas sonoras, pues tanto el mensaje transmitido por vía oral-auditiva como por la vía cinético-cinestésica visual en caso de no percibirse en el momento en que se transmite se pierde.

La *productividad* es una de las propiedades consideradas por Hockett como esencial para definir lo que es un sistema lingüístico. Las lenguas de señas son productivas ya que los señantes tienen la posibilidad de producir y entender un número infinito de enunciados nuevos, lo cual también nos conduce a la propiedad de *intercambiabilidad* que se observa en estas lenguas. Aunado a lo anterior el intercambio de mensajes entre los miembros de las comunidades silentes también evidencia la existencia de una retroalimentación que se da a través de la vía visual y cinestésica, lo que Hockett denominó como propiedad de *retroalimentación total*.

Por otro lado la productividad está a su vez ligada con la propiedad de *especialización* de la lengua. En principio habría que mencionarse que la capacidad del lenguaje del ser humano no está definida para ser oral. Desde la década de los 70 investigadores como Siple (1978), Klima y Bellugi

⁴⁵ Bellugi, Poizner y Klima (1993) han demostrado que en el caso de las lenguas de señas la representación cortical se da en la región temporal izquierda al igual que en las lenguas orales. Es decir que el lóbulo temporal del hemisferio izquierdo, que se sabe está especializado en el procesamiento lingüístico, es independiente de la modalidad en la que se codifiquen los signos lingüísticos (Hickok, Bellugi y Klima, 1998). Para más detalles sobre la organización cerebral de las lenguas de señas, véase la sección 1.4.

(1979), MacNeill (2000) y Emmorey (2002), entre otros, han investigado cómo la capacidad humana para el lenguaje y la forma en que éste se manifieste puede darse en dos modalidades, una audioral y la otra visogestual. Por su parte Stokoe (2001) expone cómo el desarrollo filogenético y ontogenético del hombre como especie tiene como primera forma de comunicación las señas, los gestos, algunos ruidos vocales. La especie evolucionó y se desarrollaron ambos modos de comunicación, el auditivo/oral y el viso/gestual. Al respecto como el propio Stokoe comenta, trabajos como el realizado por Adam Kendon (1988) aportan datos sobre cómo algunas comunidades poseen una lengua oral y una de señas. Estas lenguas son empleadas con diferentes propósitos y ambas son consideradas opciones igualmente válidas en su uso, esto constituye un ejemplo de cómo esta facultad del lenguaje se especializó tanto en un canal auditivo/oral como en uno viso/gestual⁴⁶.

En resumen, el hombre evolucionó biológicamente y socialmente: sin embargo, la evolución no determinó que el cerebro estuviera especializado para el desarrollo del lenguaje oral exclusivamente, sino que como especie está determinada la capacidad del lenguaje independientemente del modo en que se realice.

Ahora bien, las lenguas de señas son especializadas porque en ellas se conjugan por un lado las posibilidades anatómicas y fisiológicas que tiene el ser humano para la realización de movimientos de los brazos, manos, cuerpo, cara, etc., para transmitir y recibir mensajes sin un consumo de energía significativo. Así, por un lado observamos que hay configuraciones manuales que aparecen con mayor frecuencia que otras, debido entre otras cosas, a la dificultad o facilidad

⁴⁶ Los hablantes de una lengua oral también realizan gestos, movimiento de las manos, cuerpo, cambio de posición, etcétera. A través de esta actitud gestual se añade otra información al momento que estamos hablando, y que el interlocutor recupera e interpreta (v. McNeill 1985, 1992, 2000).

articulatoria que pueden presentar (J. Ann 1996). Por ejemplo, veamos las siguientes formas de la mano (figura $1.2\ y\ 1.3$) .





Figura 1.2 TIJUANA



Figura 1.3 CINCO

En las lenguas de señas se puede observar que algunas configuraciones manuales son más frecuentes que otras, por ejemplo, las más frecuentes son aquellas en las que todos los dedos (índice, medio, anular y meñique) se mantienen extendidos (separados o unidos, o mostrando un ligero redondeamiento) al igual que el pulgar, o por el contrario los dedos y el pulgar pueden encontrarse flexionados en forma de puño (v. figura 1.3). Otras configuraciones manuales frecuentes son aquellas en las que los dedos se muestran extendidos y el pulgar flexionado; o viceversa, dedos flexionados o cerrados y el pulgar extendido. Hay algunas otras configuraciones en las cuales sólo

participan como dedos seleccionados el dedo índice o el dedo índice y el medio. Por otra parte hay algunas configuraciones manuales poco frecuentes cuyo uso se limita a la articulación de una seña en particular como es el caso de la configuración manual (CM) que se emplea en la seña TIJUANA que se realiza de la siguiente manera: la parte radial del dedo índice hace contacto con el dorso del dedo pulgar (que se encuentra extendido), los dedos medio y anular se encuentran flexionados y por el contrario el dedo meñique se mantiene extendido. Por tanto, aunque las posibilidades de articulación de los articuladores activos pueden ser numerosas, se ha observado que en las lenguas de señas se usan aquellas que no requieren de un gran uso de energía por parte del señante. Algo similar se ha observado con respecto a las restricciones en la realización de señas bimanuales (Klima y Bellugi 1979); por ejemplo el uso de ambos articuladores activos con movimientos simétricos es más frecuente que aquellos con movimientos asimétricos.

Ahora bien, además el uso de los rasgos no manuales que se coarticulan de manera simultánea con las señas contribuye a la distinción de señas que presentan la misma forma y movimiento. Por ejemplo, las señas FÁBRICA y MOTOR, son señas que presentan la misma configuración manual, se articulan con ambas manos, los dedos se encuentran entrelazados y la palma se dirige hacia el cuerpo del señante, y el lado cubital se orienta hacia el plano horizontal o piso. Asimismo se realiza un movimiento lineal, corto, de arriba a abajo, de forma repetida. La diferencia entre ambas señas consiste en el uso de los rasgos no manuales. En la realización de la seña FÁBRICA se coarticula el rasgo no manual mejillas infladas, en cambio la seña MOTOR no presenta este rasgo no manual.

La posibilidad de utilizar varios elementos de manera simultánea como son los articuladores activos (una o ambas manos), los gestos producidos por ejemplo, al levantar las cejas, abrir la boca, etc., para distinguir dos señas que comparten una gran cantidad de elementos articulatorios hace

referencia a la propiedad de productividad y de especialización que presentan las lenguas de modalidad visogestual.

Así como en las leguas de señas se ha observado el uso de este componente de rasgos no manuales, también se ha discutido el papel del gesto en las lenguas orales⁴⁷. McNeill (1985, 1992, y 2000) y Kendon (1972, 1980, 1988, 2000) han realizado un extenso trabajo sobre el gesto en las lenguas, destacando no las características lingüísticas, antropológicas, sociales, evolutivas, cognoscitivas. Haviland (2000) presenta un interesante estudio sobre cómo la personas manifiestan su conocimiento del espacio a través de la señalización, utilizando un gesto para indicar un lugar o una cosa en un lugar, o una cosa moviéndose de un lugar a otro. Se basa en las narraciones de diferentes lenguas como el tzotzil y una lengua australiana Guugu Yimithirr⁴⁸. Por otra parte, algunos investigadores como Armstrong, Stokoe y Wilcox (1995) han discutido el papel del gesto en las lenguas orales y de señas. Y en el ámbito de la adquisición de lenguaje Meier y Willerman (1995) han investigado el papel del gesto prelingüístico en niños sordos y oyentes. En resumen, el papel del gesto en las lenguas naturales, orales o visogestuales es un elemento fundamental que acompaña el acto de habla y que requiere de una mayor investigación.

Ahora bien, el señante no solo tiene varias posibilidades de articulación para realizar las señas (cara, cuerpo, manos), también cuenta con el espacio señante, el cual es un elemento fundamental que potencializa la organización y transmisión del mensaje, no solo participa en la articulación, sino además aporta información espacial, topográfica, pronominal, y temporal. Todos estos elementos nos conducen a observar cómo la modalidad visogestual es el resultado de la especialización de la capacidad del ser humano para expresar el lenguaje, cuando la vía no es audioral, sino visoespacial (Eric Lenneberg 1975 [1985]; Philip Lieberman 2002).

⁴⁷ V. Flora Davis (1976), McNeill y Pedelty (1995); Goodwin (2000).

⁴⁸ V. McNeill & Susan D. Duncan (2000).

De acuerdo con Hockett la *semanticidad* es la propiedad que se observa en un sistema de comunicación cuando sus elementos establecen relaciones con las cosas y situaciones del entorno de quienes lo rodean. Por tanto, todas las lenguas, orales y de señas, son sistemas semánticos. Estos sistemas semánticos tendrían dos características básicas: la arbitrariedad y la iconicidad.

Para Hockett la propiedad de *arbitrariedad* es una propiedad relevante que diferencia a las lenguas humanas de los sistemas de comunicación de los animales. En el caso de las lenguas de señas, existe una polémica sobre la relevancia de la propiedad de iconicidad sobre la arbitrariedad que se evidencia en algunas de las señas que la constituye. Pues el suponer que las señas tenían un alto grado de iconicidad puso en duda su carácter convencional y arbitrario, e incluso de que las señas fueran consideradas signos lingüísticos (cf. apartado 1.3.1).

De acuerdo con Saussure ([1916]1945:130) el signo lingüístico se caracteriza por su arbitrariedad, ya que la relación entre el significante y el significado no es lógica ni racional, ni posee motivación intrínseca (motivación primaria o directa) y se debe a las convenciones creadas por la tradición y el uso. Así en las lenguas orales el concepto 'casa' no está ligado por una relación intrínseca con la secuencia de fonemas k-a-s-a que le sirve de significante en español, pues para designar el mismo referente se usa el significante *house* en inglés, *maison* en francés, etcétera.

Ahora bien, en el caso de las lenguas de señas frecuentemente al observar algunos de los signos de estas lenguas casi de forma inmediata podemos hacer hipótesis de cual es el objeto denotado, y en ocasiones nuestras hipótesis pueden ser ciertas. Por ejemplo, observemos la seña VACA (figura 1.4) la cual se realiza con las dos manos colocadas en las sienes con el pulgar y el meñique extendidos, y que se mueven en una dirección hacia arriba y hacia fuera.





Figura 1.449 VACA

Es muy fácil imaginar que se hace una referencia icónica a los cuernos que tienen las vacas. Así, en este tipo de señas nuestro conocimiento del mundo por un lado nos permite relacionar las características de esta seña con animales con cuernos como en este caso la vaca, aunque pudo haber sido otro animal como el toro, o la cabra, el alce, etc. Y por el otro nos condujo a relacionar que esa forma de la mano aunada al lugar del cuerpo donde se ubicó tiene una relación con el objeto al que nosotros llamamos cuerno. Sin embargo, aun en este tipo de señas existe la arbitrariedad, porque tal vez en otras comunidades silentes la seña para denominar a las vacas no tenga que ver con los cuernos, sino con otro rasgo notorio de las vacas, como las ubres, o también se pudo haber realizado con una sola mano, o con otra configuración, como el dedo índice extendido.

Veamos ahora la seña CAMA (figura 1.5) y comparémosla con la seña VACA.

⁴⁹Las figura 1.4, 1.5 y 1.6 fueron tomadas del libro *Mis primeras señas*, editado por la Dirección General de Educación Especial, México, 1983.



Figura 1.5. CAMA⁵⁰

La seña CAMA se realiza con la mano dominante (o articulador activo) en forma de la letra C del alfabeto manual de la LSM; la yema de los dedos tiene contacto con la sien del lado ipsilateral, y la yema del pulgar contacta la mejilla. Este tipo de seña es un ejemplo de señas en donde no existe una trasparencia del signo con el referente. Por un lado, está formado con la inicial de la palabra correspondiente a la lengua oral dominante, en este caso el español⁵¹, y por el otro, no guarda ninguna relación con el objeto que representa.

Hay muchas señas como CAMA en donde a simple vista no se observa ninguna relación con el referente, por ejemplo, la seña AGUA. Esta seña se realiza con un movimiento de flexión y extensión el dedo índice en forma repetida, el resto de los dedos se encuentran flexionados (cerrados en forma de puño) y el pulgar sujetándolos. Para algunos Sordos la seña AGUA sí guarda relación con el mundo físico, representa el "chorro" de agua al salir de un bebedero; sin embargo, otros no hacen esta correlación. Por tanto, de acuerdo con los ejemplos anteriores algunas señas tendrían un

⁵⁰ Dibujo tomado de *Mis primeras señas. Una introducción al lenguaje manual*, 1983:101

⁵¹ Ver capítulo 5, el apartado 5.3.5.3 correspondiente al uso del proceso de inicialización en la formación de palabras en la LSM.

mayor o menor grado de motivación con respecto a otras, es decir, entre el signo empleado y el referente real puede existir una correspondencia más o menos clara.

Ahora bien, en el análisis de los signos visuales es importante considerar la anotación de Roman Jakobson, quien destaca la tendencia universal que se tiene "a cosificar los signos visuales, a ligarlos con objetos, a atribuir una mimesis a tales signos y considerarlos como elementos de un arte imitativo" (Jakobson, 1976:114). Esta afirmación es notoria al tratar las lenguas de señas, pues al estudiarlas, el oyente inmediatamente tiende a poner de manifiesto la "evidente" relación que guarda el referente con el signo, debido a la percepción visual que se tiene de los mismos signos. Pero, aun y cuando se pueda establecer una relación más motivada o transparente entre el referente y la seña que se emplea, no se deja de lado las propiedades de convencionalidad y arbitrariedad que caracterizan a las lenguas naturales⁵².

Al respecto, Umberto Eco, al tratar la naturaleza de los signos icónicos, considera en principio que éstos no poseen las propiedades del objeto representado, sino que reproducen algunas de las condiciones de la percepción común, y que esta percepción del objeto se basa no sólo en la vista como proceso fisiológico, sino además en una selección de los estímulos que permiten construir una estructura perceptiva que tenga el mismo "significado" que el de la experiencia real denotada por el signo icónico (1968: 212-222 citado por Ángeles Rodríguez, 1992: 99).

Por otra parte, habría que considerar además que la iconicidad de las señas también está en función del contexto cultural y convencionalidad de la comunidad de donde surge. Eco lo expone de la siguiente manera:

"... puede hablarse de cierta convención en el sentido de que el signo icónico pone de relieve ciertos rasgos de pertinencia establecidos por convenciones culturales; puede poder, entre las propiedades del objeto, las ópticas –visibles–, las ontológicas –presuntas–, y las

⁵² Para autores como Herbert y Waltensperger (1979:140), la evidencia neuropsicológica del proceso visual y de las operaciones cognitivas sugieren la disminución del papel de lo icónico dentro de la gramática de la Lengua de Señas Americana (ASL).

convencionalizadas –convertidas en modelo, conocidas como inexistentes, pero como eficazmente denotantes: como los rayos del sol en forma de varillas" (U. Eco, 1976: 347)

Por ejemplo, el techo de dos aguas que no es el modelo típico de la casa mexicana es un signo visual que se reconoce convencionalmente como el símbolo de casa en la LSM (ver figura 1.6).





Figura 1.6 CASA

Las señas que hasta el momento he presentado VACA, CAMA, AGUA y CASA se diferencian entre sí por expresar en su realización una mayor o menor "transparencia" con el referente, pero, como expone Eco, existe una convencionalidad en la comunidad lingüística para establecer esa relación significado – significante⁵³. Así, que tanto en las señas más arbitrarias (simbólicas) como en las icónicas, existe un criterio de convencionalidad compartido por la comunidad lingüística de donde surgen. Asimismo, un signo puede tener una relación icónica con su referente, pero al mismo tiempo estar sujeto a las reglas de la propia estructura y complejidad de cada lengua de señas. Por ejemplo, un mismo objeto no es representado por el mismo signo en los distintos países. La seña correspondiente al transporte colectivo "metro", no es la misma seña en la LIBRAS (*Língua de*

⁵³ De acuerdo con el análisis de Stokoe (2001) los signos básicos de la conducta lingüística del hombre son el *símbolo* y el *nombre*; ambos signos requieren que alguien los interprete, y esta interpretación está permeada por la convencionalidad y arbitrariedad de los signos. Comenta al respecto de la convencionalidad de los signos que esta característica no implica que los signos no puedan tener o hayan tenido alguna vez, relaciones icónicas, indicativas o sintomáticas con sus significados.

Sinais Brasileira) que en la LSM. El rasgo utilizado para hacer referencia a este transporte es diferente en ambas lenguas, lo cual también evidencia la propiedad de arbitrariedad que poseen las lenguas de modalidad visogestual. La seña para referirse al transporte "metro" se ilustra en las siguientes figuras⁵⁴.

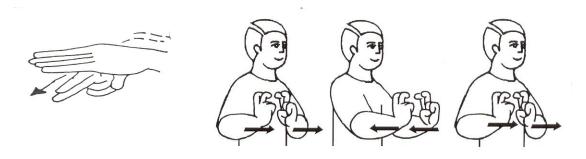


Figura 1.7. METRO en LSM

Figura 1.8. METRO en LIBRAS

Al observar las figuras 1.7 y 1.8 pudiéramos identificar cierto grado de motivación en la realización de las señas. Cada seña puede tener una relación icónica con su referente, pero al mismo tiempo estar sujeto a las reglas de su propia lengua de señas, por lo que el mismo objeto no es representado por la misma seña en las distintas lenguas de señas del mundo. En la relación de la seña con el referente también existe un trasfondo cultural⁵⁵.

Tanto Eco (1976) como Lyons (1977) han insistido en la importancia del aspecto cultural en la noción de semejanza. "Representar icónicamente el objeto significa transcribir mediante artificios

⁵⁴ Las figuras fueron tomadas de la publicación sin fecha *Lenguaje de Señas de México* de Juan Carlos Miranda, y del *Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira* de Capovilla y Duarte (2001).

⁵⁵ Al respecto puede decirse que es cierto que en la comunicación entre los Sordos la representación mimética es la fuente de muchos símbolos utilizados en su expresión gestual, y también es evidente que cuando los niños Sordos aprenden la lengua de señas como primera lengua y quieren expresar algo para lo cual no conocen el signo, utilizan un gesto espontáneo que manifiesta propiedades miméticas.

gráficos o de otra clase, las propiedades culturales que se le atribuyen" (Eco, 1976: 345). Por su parte, Lyons dice:

"... la noción entera de semejanza, considerada fuera de nuestro reconocimiento de rasgos por los cuales dos cosas vienen a ser similares, resulta, como mínimo sospechosa. El reconocimiento de una semejanza entre un signo y su objeto se basa a menudo en el conocimiento de ciertas convenciones naturales de interpretación. De ahí que "icónico" no puede equipararse a "natural". Aun suponiendo que cupiese establecer una distinción entre lo natural (es decir, no aprendido) y lo cultural, por una parte, y entre lo arbitrario y no arbitrario, por otra, resultaría que los iconos serían una subclase de signos no arbitrarios en los que la semejanza puede ser natural o cultural" (Lyons, 1977:98)

En conclusión, tal vez el alto grado de iconicidad que evidencian las lenguas de señas se debe a que estas operan en tres dimensiones del espacio, y que preservan de alguna manera su potencial mimético, pero que ello no excluye su propiedad de arbitrariedad ya que las señas para referirse a los objetos del mundo en las distintas lenguas de señas se realizan de diferente modo⁵⁶. Por otra parte, hay señas que debido al cambio lingüístico y a las operaciones gramaticales han disminuido su iconicidad, es decir, el aspecto icónico de la seña se ha hecho más opaco. Así, muchas señas que tuvieron sus raíces en la representación mimética han perdido la transparencia original ya que el sistema lingüístico las restringe y se vuelven más opacas y arbitrarias (Klima y Bellugi , 1979). Por ejemplo, en la LSM la seña POLICÍA se realiza con un movimiento de contacto de forma repetida entre las yemas de los dedos índice y pulgar; la punta de estos dedos se encuentra enfrente y a una distancia próxima a la boca. Esta seña tiene como referencia al silbato que utilizaban los gendarmes o los policías de barrio en el México de los años cuarenta, hoy en día no se les distingue por esa característica.

⁵⁶ Klima y Bellugi (1979) señalaron que existe un juego entre el carácter representacional o icónico de las señas y el arbitrario o convencional. Existe una serie de condiciones donde ambas caras de la seña son evidentes: en la conversación, poesía, señas inventadas, préstamos. Pero existen condiciones donde el componente arbitrario domina claramente: memoria inmediata de las señas, errores de la configuración de la mano durante la producción, cambio lingüístico y en los procesos gramaticales.

Por tanto, no es posible afirmar que la lengua de señas carece de arbitrariedad por la presencia de señas con un alto grado de motivación; las lenguas de señas tienen la propiedad de arbitrariedad sin que ello excluya o niegue la iconicidad que tienen sus signos en algunos casos. Y que además, como se ha podido observar, en la noción de iconicidad también subyace la cultura, la convencionalidad, por tanto la relación entre el signo y el objeto no puede ser considerada como algo natural, está permeada por el grupo social, y por tanto esto nos regresa nuevamente a la noción de arbitrariedad⁵⁷. Como ya señalaba Eco (1968), percibir las señas como icónicas también tiene un trasfondo cultural.

En resumen, la iconicidad es uno de los aspectos más controvertidos de las lenguas de señas, pues la posibilidad de relacionar su forma visual en conjunto con su significado condujo a muchos a afirmar que la lengua de señas era solo una colección escasamente estructurada de gestos pantomímicos, concretos e icónicos, incapaces de funcionar como un auténtico lenguaje. Estas ideas basadas en la ignorancia se contrarrestan con la posición de los lingüistas para quienes la iconicidad expresada en estas lenguas visogestuales no es considerada como una evidencia de la ausencia de la arbitrariedad, ni de la supuesta universalidad⁵⁸, ni la prueba de una capacidad expresiva limitada a conceptos concretos, ni la razón que conduce a sostener que carecen de una estructura gramatical..

Otra de las propiedades consideradas por Hockett como indispensables para definir una lengua es la *dualidad*, la cual a su vez está relacionada con la propiedad denominada *discreción*. La dualidad y la discreción en principio nos conducen al tratamiento del nivel fonológico y del nivel morfosintáctico, así como a la propiedad descrita por Martinet (1960) como la doble articulación.

⁵⁷ V. Alfred Bruce Gaarder (1954).

⁵⁸ Massone (1994) considera que estas creencias se derivan de la observación de los Sordos de distintos países quienes al parecer se comunican con bastante eficacia entre sí. Esto es posible debido a la habilidad para señar una lengua de señas lo cual prepara al señante para comunicarse con cierta efectividad a través de la mímica y del gesto, relajando por tanto, las estrictas reglas de comunicación al usar sus respectivas lenguas de señas. Pero cuando se requiere de la transmisión de información de temas complejos es necesaria la intervención de intérpretes como se evidencia en congresos y reuniones internacionales.

Toda lengua debe tener un repertorio de unidades discretas sin significado: los fonemas (segunda articulación), que se combinan para conformar unidades discretas con significado, los morfemas (primera articulación). En el caso de las lenguas de señas se reconoce la existencia de un nivel fonológico compuesto de unidades formales desprovistas de significado.

El análisis del nivel fonológico de las lenguas de señas es sumamente complejo. La primera propuesta sobre el estudio de la estructura interna de las señas la formuló Stokoe *et al.* (1965). Propuso tres parámetros principales, que son configuración de la mano, movimiento y ubicación. Supuso que estos tres parámetros principales o mayores aparecían de manera simultánea. Más adelante Liddell y Johnson (1987), basándose en el modelo de Stokoe (1965), consideran la aparición de los componentes de las señas no sólo de manera simultánea sino además secuencial. Este modelo propone la existencia de tres matrices de rasgos: la matriz segmental (movimientos y detenciones), la matriz articulatoria y la matriz de rasgos no manuales (gestos, movimiento del cuerpo, cabeza, etc.). Todos estos son elementos discretos que se combinan estableciendo pares mínimos.

Así por ejemplo, al cambiar el rasgo de dirección de una seña, puede cambiar el significado, como en el caso de las señas "LETRA-V" y "DOS". La diferencia consiste en un giro de la mano: en el primer caso el destinatario puede ver la palma de la mano ("V"), y en el segundo ("DOS"), el dorso, como se puede observar en las figuras 1.9 y 1.10 correspondientes a las señas anteriormente descritas.





Figura 1.9. Letra V⁵⁹

Figura 1.10. Número DOS

Por otra parte, Lidell (2003) discute la presencia de un nivel suprasegmental en el discurso señado⁶⁰. De acuerdo con este autor, el señante gradúa el tono, el ritmo, el acento, el timbre, el tiempo y la duración de las señas durante su articulación en el discurso, para manifestar, por ejemplo, su estado de ánimo, para enfatizar algún punto de su argumentación, para captar la atención del destinatario, etcétera. Véase la figura 1.11.









Figura 1.11 '¡Qué bonito perrito!'

En la figura 1.11 el señante articula primero la seña PERRO seguido de la palabra BONITO, ambas señas se coarticulan con un conjunto de rasgos no manuales, que consisten en cabeza hacia delante,

⁵⁹ La mayoría de los dibujos que aparecen en esta tesis fueron realizados por Leonardo Aroche, cuando no sea así se especificará el autor.

⁶⁰ Liddell considera que no se ha dado el reconocimiento necesario al nivel suprasegmental y gestual como un nivel lingüístico fundamental en las expresiones orales (no obstante que se habla de la importancia de su participación), pero que en el análisis lingüístico en las lenguas de señas es imposible proceder sin tomarlo en cuenta.

cuerpo ligeramente hacia adelante, ojos semicerrados, y labios redondeados en forma de /u/. La combinación de los rasgos no manuales y las señas articuladas con la mano forman una frase que indica una expresión cariñosa.

Por otra parte, Klima y Bellugi (1979) ya exponían el uso de la lengua de señas de un modo artístico, por ejemplo en la creación de poesía, un juego de articulación y diseño de las señas en el espacio, en donde se expresa el significado no sólo por las "palabras" sino por el ritmo, la armonía y la imagen que se proyecta. Así, las señas se pueden realizar con movimientos amplios o cortos, o de manera tensa o laxa, o con movimientos lentos o rápidos; para indicar distintos aspectos concernientes la producción de los diferentes tipos de discurso (chistes, poesía, narraciones, etc.).

Ahora bien, trabajos como los de Linda Uyechi (1996) apuntan hacia una división entre la fonología de las lenguas de señas y la fonología de las lenguas orales, motivada por una inherente asimetría existente entre la imagen y el sonido. Así, para esta investigadora la facultad del lenguaje explota o aprovecha el modo en que se realiza. El ser humano nativo hablante de las lenguas de señas o de las lenguas orales optimiza la organización de la información para adaptarse al medio en el cual se transmite, por tanto, el usuario de una lengua de modalidad visogestual debe potenciar el espacio señante⁶¹.

En cuanto a los morfemas en las lenguas de señas, por ejemplo, se pueden encontrar los referentes a morfemas de tiempo, aspecto, intensificadores (aumentativos o diminutivos), diversos

⁶¹ En la tesis de Uyechi se caracteriza el espacio señante como un conjunto de prismas rectangulares anidados. Cada uno de estos prismas representa diferentes espacios: fonológico, léxico, sintáctico y discursivo. Así, el prisma de la mano (HP) está anidado dentro del prisma del espacio local señante (LSS), éste representa el espacio correspondiente a una seña léxica. A su vez este espacio (LSS) se encuentra anidado en el prisma del espacio global señante (GSS), un constructo que representa el espacio correspondiente al nivel de la oración. Y, por último, este espacio se encuentra anidado en el prisma correspondiente al espacio discursivo señante (DSS). Este último prisma se refiere al uso del espacio al nivel del discurso. La novedad del modelo de espacio señante presentado por Uyechi consiste principalmente en que a diferencia de modelos anteriores en los cuales el espacio señante era tratado como una entidad unificada, en su propuesta el espacio está dividido e incrustado en unidades jerárquicamente relacionadas, de tal modo, que las señas pueden establecer diferentes relaciones en varias dimensiones y en varios planos.

elementos correspondiente a una morfología flexiva o derivativa, etcétera. Algunos de estos morfemas suelen ser rasgos no manuales, como los ojos abiertos (OcAbiertos) y las mejillas infladas (GeInfladas) articuladas de manera conjunta con algún seña nominal como en (1) con lo cual se expresa que alguien es muy gordo, como en español "gordísimo". Los rasgos no manuales se escriben en la línea superior a la glosa manual⁶².

GeInfladas/OcAbiertos (1) GORDO MUCHO 'gordísimo'

O por ejemplo la creación de algunos compuestos como la seña ABEJA en donde se aprecia que está formada por dos elementos léxicos MIEL (ilustrada en las primeras dos fotografías) y MOSCA (ilustrada en las cuatro últimas fotografías), como se muestra en la figura 1.12.

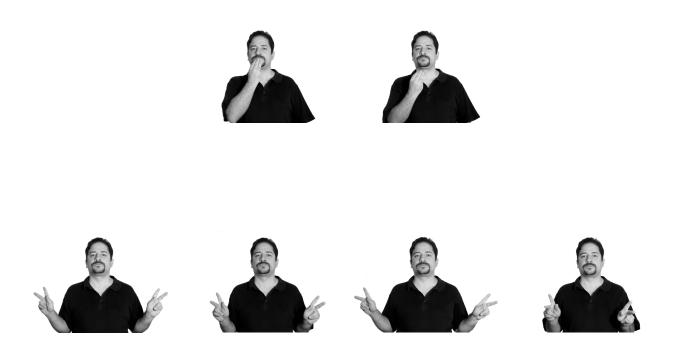


Figura 1.12 MIEL ^ MOSCA → ABEJA

 $^{^{62}}$ Las convenciones para la transcripción fonológica, morfosintáctica y de la narración aparecen en el capítulo 3, en los apartados 3.4, 3.5 y 3.6, respectivamente .

Las lenguas de señas se organizan de manera secuencial como se muestra en las figuras 1.11 y 1.12 o simultánea como se observa en (1), y tanto la forma secuencial como simultánea requiere de una dimensión espacial. Ahora bien, el uso del espacio señante implica conceptuar el espacio de varias dimensiones, por un lado de una forma espacial y por el otro temporal, como se puede apreciar en el siguiente par de ejemplos.





Figura 1.13 PRÓXIMO[LUNES] 'lunes próximo'

En la figura 1.13 se observa el uso de una configuración manual (1+/a+) correspondiente a la seña léxica LUNES, pero hay una modificación del movimiento. La seña que hace referencia al próximo lunes presenta una trayectoria recta y hacia delante, a diferencia de la seña LUNES que presenta un movimiento de contorno circular en el plano frontal. Este movimiento hacia delante hace referencia a una temporalidad, a tiempo en el futuro. Ahora contrastemos el ejemplo de la figura 1.13 con la siguiente figura 1.14 correspondiente al verbo ENSEÑAR.



Figura 1.14 ENSEÑAR

Esta seña se realiza con un movimiento recto hacia delante, sin embargo el que se realice hacia delante no implica que se trate de un evento futuro, sino que se dirige hacia la persona "que es enseñada". La dirección con la cual se realiza este movimiento aporta otro tipo de información, en este caso particular se trata de una información pronominal. La seña ENSEÑAR forma parte del grupo de verbos demostrativos, los cuales se caracterizan entre otras cosas por señalar a sus argumentos⁶³.

Hasta el momento se ha planteado el uso del espacio como parte de la estructura fonológica (lugar de articulación) y morfológica (referencia temporal y pronominal). Sin embargo el uso del espacio también presenta un valor topográfico y de organización de los sucesos de manera temporal. Contrastemos los siguientes ejemplos: *Antes de leer el periódico desayuno* (2) y *el perro sigue al gato* (3) ⁶⁴.

 63 V. el capítulo 7, apartado 7.2 correspondiente a los verbos demostrativos en la LSM.

⁶⁴ Aparece el uso de la abreviatura MA para indicar el empleo de la mano activa, y para indicar el empleo de la otra mano, denominada mano débil se emplea MD. Con la abreviatura MI se identifica el morfema interactivo, es decir, la relación lógica que expresan ambas manos. Utilizo la abreviatura CL para indicar la expresión de un predicado

(2) PRIMERO DESAYUNAR DESPUÉS LEER PERIÓDICO

'antes de leer el periódico desayuno'

(3) PERRO_x GATO_y

MA: CL: DESPLAZAR[ANIMAL-CUADRÚPEDO_x]

MD: CL: DESPLAZAR[ANIMAL-CUADRÚPEDO_v]

MI: x SEGUIR y

'el perro sigue al gato'

En (2) se observa como el señante organiza la información de manera secuencial y temporal, de tal

manera que expresa el orden de las acciones que realiza en forma secuencial o seriada. En español

utilizamos otras estrategias como el uso de adverbios o preposiciones para expresar el orden de las

acciones, mientras que en el caso de la LSM se utiliza el espacio para la organización secuencial y

temporal de las acciones. El destinatario abstrae del espacio señante no sólo la construcción

gramatical de la oración, sino además otro tipo de información conceptual que se refiere al tiempo.

Por otra parte, al observar (3) notamos que se trata de una oración realizada con ambos

articuladores como activos, una de las manos hace referencia al perro y la otra al gato, el orden de

aparición y su ubicación implica que el destinatario reconozca quien ejecuta la acción de seguir y

por tanto a quien se sigue. Entonces el espacio señante presenta un valor topográfico espacial que al

mismo tiempo presenta una referencia pronominal y gramatical.

A partir de los ejemplos anteriores se puede reconocer que las lenguas de señas no sólo

presentan una estructura secuencial, simultánea o espacial, sino además temporal (manifestada esta

dimensión como puntos discretos en el plano espacial). El señante manipula el espacio para referirse

a cuestiones propiamente espaciales, temporales y gramaticales. Este hecho evidencia que el espacio

es un elemento fundamental en las lenguas visogestuales, no así en las lenguas orales.

clasificador que consta de dos partes la raíz de movimiento y una configuración manual clasificadora la cual aparece encerrada entre corchetes. Véase capítulo 3, apartado 3.5, sobre las convenciones para la transcripción del nivel morfosintáctico.

46

Gracias a la doble articulación, los señantes logran producir y percibir un sistema basado en un número finito de distinciones para poder producir una elevada cantidad de elementos con significado. Además debido al uso y desarrollo de reglas sintácticas y semánticas, es posible que los señantes sean capaces de crear un número ilimitado de construcciones con significado, y esto es un ejemplo de la propiedad de *productividad* descrita por Hockett. Pues, al igual que en una lengua oral se puede realizar un sin fin de proposiciones con las lenguas de señas (v. los ejemplos 2 y 3, las figuras del 1.11 al 1.13), así como no hay problema con la expresión de conceptos abstractos.

Ahora bien, entre las propiedades definitorias de una lengua humana presentadas por Hockett (1958) se encuentra la *transmisión cultural*. Con ello se reconoce que la lengua se puede determinar también en términos sociales y funcionales, no sólo en términos formales. Por un lado el hombre posee la capacidad del lenguaje que como especie le es inherente, pero por el otro, el ser humano adquiere la lengua de la comunidad en donde se desarrolla. Y es a través de la lengua como éste aprende, crea, convive, se identifica, etc., y a la vez le permite la transmisión y conservación de su cultura, a lo largo del tiempo, de generación en generación.

Si lengua y sociedad van de la mano, la historia de las comunidades Sordas es determinante en el desarrollo de su lengua, debido entre otras cosas a la percepción que desde la sociedad oyente se tiene de la sordera y de su lengua. Se requiere dejar de lado prejuicios para reconocer al Sordo y observar que tienen una lengua que lo caracteriza y diferencia de la sociedad oyente en la que se encuentra inmerso, la lengua de señas. Los Sordos "hablan" su propia lengua, la lengua de señas, que aprendieron en su comunidad, y es el elemento que les da identidad y que permite la transmisión de su cultura.

Pero, ¿cómo se forma la comunidad Sorda?, ¿cómo se organiza?, ¿cómo se transmite su lengua? De acuerdo con algunos investigadores la comunidad Sorda se origina en una actitud diferente frente al déficit auditivo y no se define por el grado de sordera de sus miembros. Es decir,

el dominio de la lengua de señas y los sentimientos de identidad grupal y aceptación de la diferencia como diferencia y no como deficiencia son los factores que determinan la pertenencia a dicha comunidad⁶⁵. Por otra parte, el uso de la lengua de señas anula toda discapacidad e imposibilita la discriminación en términos del grado de la pérdida auditiva (sordos profundos o hipoacúsicos). Los Sordos, por tanto, son miembros de una comunidad lingüística diferente y su diferencia con la comunidad oyente se debe a características culturales y no a una desviación de la norma oyente (Schlesinger y Meadow 1972; Sánchez 1990; Massone 1993; Fridman 1996b, 1998; Skliar 2002).

Para Carlos Sánchez (1990:161) el término comunidad "pone de relieve el hecho de que sus miembros están unidos por importantes vínculos sociales y que los sordos como grupo, como colectividad, tienen pautas y valores culturales propios, diferentes y a veces en contradicción con los que sustenta la macrocomunidad oyente". Es decir, los miembros de una comunidad silente comparten la experiencia de ser sordos, tienen una postura o visión sobre la sordera que es diferente al que tiene la sociedad oyente, en donde básicamente se le considera una discapacidad. El tipo de patrones de comportamiento e identidad que se establecen dentro de las comunidades Sordas ha llevado a algunos investigadores a tratar a la comunidad Sorda como un grupo étnico (Markowitz y Woodward 1978, Erting, 1978; Padden 1980; Johnson y Erting 1989, Johnson 1989).

Para abordar la etnicidad de la comunidad Sorda se consideran los aspectos biológicos y culturales que dan cuenta de la composición interna y el mantenimiento que como grupo presentan. Así, la pertenencia a la comunidad Sorda se encuentra definida en principio por términos biológicos,

⁶⁵ De acuerdo con Carlos Sánchez (1996) un sordo puede elegir no integrarse a la comunidad silente de manera activa, aunque esto no lo excluye de ser miembro de la comunidad Sorda. Asimismo el decidir no formar parte de la comunidad Sorda no lo integra de manera "natural" a la comunidad oyente. En mi experiencia como docente de educación especial he podido observar cómo la mayoría de los alumnos a quienes se les ha impuesto la oralización (y se les ha prohibido el uso de la lengua de señas), y se les ha transmitido una valorización positiva de la lengua oral para su desarrollo social, escolar, laboral, etc. no se integra de manera exitosa a la sociedad oyente. Y a fin de cuentas, en su edad adulta se integran a la comunidad de Sordos en donde aprenden la lengua de señas, comparten actividades, culturales, artísticas, recreativas, etc., y se sienten parte de su grupo, asumen su identidad de Sordo dentro de la comunidad.

y la sordera es el rasgo esencial para pertenecer al grupo⁶⁶. Aunado a esto los miembros de este grupo presentan patrones comunes de comportamiento y valores compartidos a partir del autorreconocimiento e identificación como Sordo. Por ejemplo, para los miembros de este grupo la sordera no es un rasgo negativo, sino que es un rasgo inherente que le ha enfrentado a otras experiencias, a desempeñarse de manera diferente en un medio dominado por los oyentes. Por tanto, los miembros de la comunidad Sorda son los únicos que poseen y trasmiten la verdadera cultura Sorda, el modo de ser Sordo, la identidad Sorda, porque son sólo ellos los que pueden tener la vivencia de ser Sordos por ser sordos⁶⁷. Asimismo el uso de su propia lengua de señas le da identidad y cohesión dentro de una sociedad que en su mayoría es oral y oyente (Neisser 1990 [1983], Fridman 1996b, 1998; Skliar 2002)⁶⁸.

Ahora bien, en el caso de las comunidades silentes sabemos que la gran mayoría de sus miembros son sordos hijos de padres oyentes por lo que el acercamiento del sordo hacia las comunidades silentes suele ser tardío, generalmente en la adolescencia o más tarde. Sin embargo, es la escuela la que brinda la experiencia al sordo de conocer a sus pares. En este ambiente comienzan el aprendizaje de las señas (aun con las prohibiciones que en algunas escuelas, principalmente las

⁶⁶ Los familiares oyentes (hijos, hermanos, padres o cónyuges) han comentado que no se sienten aceptados o integrados totalmente por la comunidad silente debido a que no son sordos. Aun y cuando conozcan la lengua de señas y participen en las actividades de la comunidad los familiares oyentes al parecer no llegan a ser parte de la comunidad, siempre serán el "otro". Por otra parte, no es extraño que los sordos se casen con otros sordos y que este rasgo biológico sea heredado (dado que algunos tipos de sordera son hereditarias) lo que implica que haya una línea genealógica de familias sordas las cuales tendrán un papel sobresaliente al interior del grupo.

⁶⁷ Sin embargo se constituyen lo que se denomina comunidades de solidaridad, en las que existe un esfuerzo cooperativo y sentimiento colectivo de solidaridad grupal y lealtad. Estas comunidades están conformadas por los sordos y por oyentes, quienes a partir de un proyecto de identificación con los Sordos que participan con ellos de sus luchas e intereses, y en la mayoría de los casos, son los encargados de traspasar los límites entre ambas comunidades para facilitar el acceso de los sordos a los beneficios sociales y económicos de la sociedad mayoritaria. Pero que, obviamente, no comparten con los Sordos su etnicidad (Carlos Sánchez 1990; María I. Massone 1993).

⁶⁸ Kathy Jankowski (1995) aborda el movimiento social organizado y lidereado por las propias comunidades silentes. Expone el papel de la lengua en la construcción de la identidad del Sordo.

que siguen el modelo oralista, se les imponga) y se desarrolla el lenguaje⁶⁹. Por tanto, es importante mencionar que dentro de las comunidades silentes existe un reconocimiento explícito a aquellos Sordos que pertenecen a familias Sordas, es decir, que son hijos de padres Sordos, nietos de Sordos, etc., y que demuestran que la lengua de señas puede ser la primera lengua para más de una generación de sujetos de una comunidad Sorda. Y la percepción que se tiene de ellos es el de la figura que conserva y transmite la lengua de señas, así como quien conoce la historia, la cultura, las tradiciones y por lo tanto las perpetúan⁷⁰.

Con respecto a estos últimos puntos, Silvana Veinberg (1999) expone que la cultura Sorda se conforma por una historia propia, por procesos de desarrollo de identificación, de discriminación, de prácticas relacionadas con una lengua en común y con la función del espacio en el desarrollo del individuo. La cultura de los Sordos se conforma por historias personales de niños que en su gran mayoría no han adquirido la lengua de sus padres y cuya subjetividad depende de las posibilidades que cada uno de ellos ha tenido de relación, de comunicación e identificación dentro del seno familiar y del contacto con otros Sordos. Es indudable que se requiere de un contacto temprano entre las comunidades silentes con los niños sordos y sus padres oyentes, de esta manera se transmitirán las tradiciones, historia, valores, experiencias, a través de las cuales el niño sordo validará su pertenecía hacia la comunidad Sorda. Como ya mencionaba Carlos Sánchez (1996:164), ni los maestros, ni los padres oyentes, pueden cumplir con esta función que corresponde exclusivamente a los Sordos.

⁶⁹ El Sordo tiene costumbres, valores, que como grupo han construido a partir de su experiencia como Sordos en un mundo oyente. Es el uso de la lenguas de señas en diferentes ámbitos (educativo, laboral, cultural, etc.), el aprendizaje de las lenguas visogestuales por los oyentes el que puede contribuir en gran medida a que se modifique la actitud de los Sordos hacia los oyentes y de los oyentes hacia los Sordos, favoreciendo un clima de respeto por ambas culturas y lenguas.

⁷⁰ Comunicación personal de Edgar Sanabria, septiembre del 2004.

Por último es necesario agregar las tres propiedades restantes de las enunciadas por Hockett, el *desplazamiento*, la *reflexividad* y la *prevaricación*. He agrupado estas propiedades por estar relacionadas con la construcción del pensamiento. De acuerdo con Sapir (1921) el lenguaje no solo ejerce la función de transmitir y asegurar la mutua comprensión entre los individuos, sino que en primer lugar el lenguaje debe servir como soporte del pensamiento. (v. Marchesi, 1987; Stokoe, 2001). Sin embargo a través de las lenguas de señas se puede hablar no sólo del aquí y del ahora, sino además del pasado y del futuro, de lo concreto y de lo abstracto, de lo imaginable y de lo inimaginable. Se crea con la lengua, se reflexiona sobre ella y con ella se puede mentir. La tradición en el discurso narrado sobre la historia de la comunidad Sorda, la poesía (Carol Padden y Tom Humpries 1999, 2005), las canciones⁷¹, el uso de la metáfora (Sara F. Taub 2001) en las lenguas de señas son ejemplos concretos sobre estas propiedades.

En resumen, la lengua de señas mexicana, como cualquier otro sistema de comunicación, está compuesta de signos que los usuarios manipulan para producir significados. Las lenguas de señas al igual que las lenguas orales, están formadas por diferentes clases de signos. Estos signos están organizados y utilizados sistemáticamente, gracias a una serie de reglas que cada hablante/señante posee. Por otra parte, al comparar las lenguas orales y las lenguas de señas se observa una diferencia fundamental en la organización de palabras y signos: mientras que en toda lengua hablada, cada palabra o enunciado se organiza en forma predominantemente secuencial, en las lenguas de señas la organización de los signos, además de ser secuencial, es simultánea, espacial y temporal. Al respecto, el uso del espacio señante expone diferentes conceptualizaciones y usos de

⁷¹ V. <u>www.cultura-sorda-eu</u>. Alejandro Oviedo (2007) comenta la existencia de varios raperos Sordos en distintos países como por ejemplo Inglaterra, Estados Unidos y Finlandia. Uno de estos grupos es Signmark, un grupo finlandés surgido en 2005 conformado por tres personas Marko, Heka y Kim, el primero de ellos es Sordo y conocido como Signmark (quien es la imagen del grupo). Las canciones que combinan música y video (Marko seña en cámara mientras Heka "traduce" las canciones al finlandés) defienden el derecho al uso de la lengua de señas y hablan de los derechos humanos de los Sordos.

la lengua que se expresan a través de este espacio: gramaticales, temporales, topográficos, tridimensionales (Liddell 2003). Por ello cabe la posibilidad de suponer que las lenguas de señas no sólo presentan una doble articulación sino que hay una tercera o cuarta.

1.3.1. La seña como signo lingüístico

El signo lingüístico que Saussure (1916 [1945]) describe es de naturaleza oral, pues lo define como la "entidad psíquica de dos caras o planos; es la unión de un concepto, significado, y de una imagen acústica, significante, los cuales se encuentran íntimamente relacionados". De acuerdo con este autor, se denomina signo al conjunto formado por ambos. En las lenguas de señas el análisis del signo lingüístico también conduce a la distinción de dos planos, donde el significante consiste en una imagen quinésica visual en el plano de la expresión, que se encuentra asociada a una imagen mental, el concepto, en el plano del significado. Los signos de la lengua de señas son signos lingüísticos, en donde está presente una imagen visual perceptible a los sentidos, asociada a una imagen mental que está asociada con la anterior. Por tanto, la seña o el signo gestual que utiliza el Sordo, es también una combinación de dos planos, factibles de ser analizados y que constituyen un sistema.

Ahora bien, la lengua es un instrumento de comunicación, un conjunto de unidades lingüísticas y reglas que permiten al sujeto comprender y hacerse comprender. Lo que subyace a esta comunicación es el uso de los signos lingüísticos, los cuales necesariamente tendrán que ser convencionales (Martinet 1960) ya que el lenguaje, al ser producto de la vida de una sociedad,

puede diferir de una comunidad a otra, por tanto sólo puede funcionar entre individuos de un grupo determinado⁷².

Al respecto, en el caso de los signos de las lenguas de señas, se ha enfatizado la iconicidad sobre la arbitrariedad que pudieran presentar. Resulta reduccionista decir que las señas son sólo icónicas, a partir del reconocimiento de que algunas señas tienen una relación más motivada o transparente con el objeto denotado (en su forma, movimiento o acción), sin embargo también hay otras donde no se aprecia esta relación, o es menos motivada. Por otra parte, de ser sólo icónicas las señas deberíamos esperar que en todas las lenguas de señas se utilizarán la misma seña para referirse a determinados objetos, y no suele ser de este modo. Veamos los siguientes ejemplos para referirse a un árbol en diferentes lenguas de señas

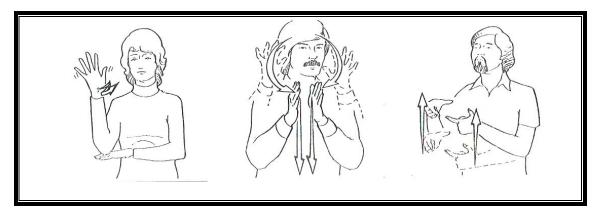


Figura 1.15 ÁRBOL en diferentes lenguas de señas. De izquierda a derecha: American Sign Language (ASL), Danish Sign Language (DSL) y Chinese Sign Language (CHSL). Tomado de Klima y Bellugi (1979: 21).

⁷² Esta idea ha sido compartida por Lev Semionovitch Vygotsky (1934/1982), el cual basa su concepción de lenguaje en la interacción social y en la realización de los procesos psicológicos superiores, por tanto, entre los sistemas de signos que se desarrollan con la historia del hombre estará el lenguaje.

En la figura anterior se observa en principio que las tres señas para referirse a 'árbol' son señas que muestran iconicidad, no obstante los rasgos a los cuales se atiende para establecer la relación de iconicidad son diferentes. Ahora bien si contrastamos la seña de la LSM para referirse a un árbol (cf. fig 1.21) podemos apreciar su diferencia con respecto a la seña empleada por las lenguas de señas americana (ASL), danesa (DSL) y china (CHSL). En estos ejemplos los señantes expresan ciertos elementos considerados como los prototípicos de un árbol: el tronco, o la estructura incluyendo tronco y copa. Por tanto, estas señas se pueden considerar icónicas, pero además son arbitrarias y convencionales. Adicionalmente, son señas que responden a los principios o reglas que subyacen al sistema de su lengua, cada una de ellas presenta una estructura interna compuesta de una configuración manual específica, un movimiento, una locación, etc. Así, si comparamos la seña de árbol de la LSM con la seña de la ASL que a primera vista resultan muy parecidas, veríamos que también son diferentes, en la LSM es la palma de la mano que sirve como apoyo para el codo, por el contrario en la ASL es el dorso de la mano donde se apoya el codo (cf. fig. 1.21)

Como se puede observar las señas son unidades de un sistema lingüístico que presentan diferentes características, y la iconicidad sólo es una de ellas. El análisis de la seña desde la perspectiva semiótica nos conduce a percibir algunas particularidades de la naturaleza de las lenguas de señas.

El análisis de los signos de las lenguas de señas nos lleva a una primera distinción que es el grado de motivación de la seña con respecto al referente. Ya se comentó al abordar las propiedades del lenguaje descritas por Hockett —la iconicidad y la arbitrariedad—, que los signos que forman estas lenguas no sólo son icónicos. Sin embargo, desde la perspectiva de la semiótica⁷³ se puede dar un paso más para comprender la naturaleza de estas señas, y pasar de la sola enunciación del alto

⁷³ La semiótica ha permitido a algunos investigadores aventurarse al estudio del signo de las lenguas de señas como Thomas Smith (1986), Ma. Ángeles Rodríguez González (1992), Stokoe (1972, 2001).

grado de iconicidad o arbitrariedad que presentan los signos de las lenguas de modalidad visogestual, y establecer por tanto criterios para una clasificación. Para ello tomo como punto de partida el trabajo realizado por Charles Sanders Peirce (1940), quien define la semiótica como el estudio del signo en general, es decir, de todas las clases de signos no sólo de los signos lingüísticos⁷⁴.

Peirce realiza un trabajo exhaustivo sobre la clasificación de los signos⁷⁵, basado en el supuesto de que el signo se da en una relación triádica. Así el signo es una cosa que representa otra para alguien. Es decir, hay un signo, hay una cosa u objeto y hay un intérprete" (Beuchot 2004: 136). Plantea tres clasificaciones de los signos, la primera divide al signo en cualisigno, sinsigno y legisigno. La segunda distingue entre índice, icono y símbolo. Y en su tercera clasificación retoma elementos de la lógica y clasifica al signo en término, enunciado y argumento⁷⁶. De las clasificaciones propuestas retomo como una posibilidad para el análisis de los signos de las lenguas de señas la distinción del signo en los tres tipos básicos: índice, icono y símbolo.

De acuerdo con Peirce (citado por Buchler, 1955) los índices⁷⁷ son aquellos signos cuyas formas visibles o audibles no evocan plenamente un significado particular, sino que son más bien una instrucción para que el interlocutor busque el significado en el ambiente que rodea la situación. Es el signo inmediato, casi natural que representa de modo directo la realidad. Al usar esta clase de signos, el emisor suele señalar efectivamente en el espacio para que el interlocutor recupere el sentido del signo. Por ejemplo el humo es 'índice' del fuego, o el cielo nublado, de la lluvia; o una

⁷⁴ Sobre el análisis de los signos en las lenguas de señas veáse también la contribución de T. Sebeok (1994) quien hace una propuesta sobre la clasificación del signo, — presenta seis tipos o clases mayores de signos: *señal*, *síntoma*, *icono*, *índice*, *símbolo* y *nombre* —, la cual será retomada por Stokoe (2001) para el análisis de los signos de las lenguas de señas.

⁷⁵ Peirce (1940) llega a distinguir entre 66 tipos de signos.

⁷⁶ Ver Beuchot (2004).

⁷⁷ Morris (1946:76) emplea el término "identificador" para aquellos signos que expresan una situación en el espacio y en el tiempo que actúan directamente en un cierto sector del medio ambiente, y reserva el término 'indicador' para las señales no lingüísticas que funcionan como identificadores, como el ademán de señalar con el dedo.

flecha con una dirección determinada puede significar aquí, abajo, etc. Los iconos⁷⁸ son signos en los cuales sí existe una relación motivada entre el significante y el significado que se evoca, por ejemplo la imagen de un cigarro tachado que significa "no fumar", o un reloj de arena que hace referencia al tiempo, o en la carretera las varias imágenes icónicas observables, como la que anuncia la proximidad de un vado, o el área de cruce de ganado con la imagen de una vaca⁷⁹, etcétera. En los símbolos no existe una motivación entre el significado y el significante para evocarlo. El símbolo es por tanto, totalmente arbitrario, por ejemplo el 'símbolo' *atl* para 'agua', o el símbolo \mathcal{L} para 'mujer'.

La intención de exponer esta distinción tripartita para el análisis de los signos empleados en las lenguas de señas se debe principalmente a que considero que la cuestión de la motivación juega un papel importante en las discusiones de las lenguas de señas y me parece de gran importancia establecer una terminología básica al respecto para poder hablar productivamente de este tipo de lenguas LSM; de modo tal que reconozco aspectos indéxicos, icónicos y simbólicos en mi descripción de las señas de la LSM⁸¹. Por tanto, para ejemplificar esta propuesta de clasificación utilizo señas de esta lengua. Sin embargo, estoy consciente de que el análisis de las señas desde la perspectiva de la semiótica sobrepasa los límites de este trabajo. A continuación describo de manera

⁷⁸ De acuerdo con Peirce (1940) el icono se puede dividir en tres clases que son: *imagen*, *diagrama* y *metáfora*. Como *imagen*, el icono puede estar muy apegado a la representación de la cosa, a modo de copia de ese objeto. El *diagrama* tiene analogía con el objeto de un modo más móvil, representando las relaciones o pasos de algún proceso. Y la *metáfora* presenta una analogía con la cosa o hecho que designa pero de una manera menos clara y directa.

⁷⁹ Sin embargo este tipo de signos intermedios, aun y cuando están basados en elementos de la realidad y contienen alguna semejanza o analogía con la ella, tienen una convencionalidad dada por el hombre en un grupo determinado, lo que conduce también a la arbitrariedad del signo.

Marianna Pool (comunicación personal 25 de junio de 2008) me informa que este símbolo no es exactamente arbitrario, es la representación de un espejo. No obstante, se aprecia la arbitrariedad para designar con este símbolo un espejo y con ello hacer referencia a una mujer.

Este tipo de análisis tiene como antecedente el trabajo desarrollado por Thomas Smith (1986) quien distingue las señas de la LSM en estos tres tipos (icono, índice y símbolo) a partir de su grado de motivación. Otros investigadores como María Ángeles Rodríguez (1992:101) en su estudio sobre la lengua de signos española propone una clasificación de los signos y los agrupa en tres conjuntos: signos motivados (icónicos quinésicos y signos deícticos), signos intermedios (motivados de segundo grado) y signos arbitrarios. En esta clasificación se puede apreciar también la influencia de la clasificación de Peirce.

breve las características de cada uno de estos tipos de signo, lo cual servirá para correlacionar el grado de motivación que se observa en las señas.

1.3.2. Los signos de las lenguas de señas: iconos, símbolos e índices

En la LSM, así como en otras lenguas de señas (LSA, LIBRAS, LSC, etc.) muchas de las señas léxicas reproducen algún aspecto del objeto o de la acción que nombran. Estas señas como ya se mencionó son reconocidas como señas predominantemente icónicas. Por ejemplo, las señas PLÁTANO, CASA y GATO son señas que imitan algún aspecto de su referente o algo asociado con él (véase las figuras 1.16, 1.17 y 1.18)⁸².









Figura 1.16 PLÁTANO





Figura 1.17 CASA

 82 Las figuras del 1.16, al 1.18 fueron tomadas del libro *Mis primeras señas*, editado por la Dirección General de Educación Especial, México, 1983.

57





Figura 1.18 GATO

En el caso de la seña PLÁTANO, el señante realiza una acción en la cual se combina el uso de ambas manos, una de la manos presenta la configuración manual que asemeja la forma de esta fruta y la otra mano representa la actividad de irle quitando la cáscara. La seña CASA, se forma con ambas manos (articuladores activos) imitando el techo de dos aguas de una casa. Por último en la seña GATO, el señante realiza la acción de representar los "bigotes" del gato ubicándolos además sobre su propia cara en representación de la cara del gato. Estas señas responden a la vez a rasgos prototípicos asociados con cada uno de estos objetos.

Ahora bien, algunas señas como MANEJAR, SALTAR-LA-CUERDA, o BARRER, entre otras, reproducen en su articulación el movimiento que se realiza al efectuar dichas acciones. Por ejemplo, en la realización de la seña MANEJAR el señante pareciera que toma el volante del auto y lo mueve; con respecto a las acciones SALTAR-LA-CUERDA y BARRER el señante aporta información sobre el objeto (la cuerda y el mango de la escoba) con el cual se realiza la acción a través de una configuración manual específica y ejecuta la acción.

Como se ha podido observar los iconos son señas con un alto grado de motivación, ya que en su realización reproducen la forma, el movimiento o una relación espacial, con respecto a su

referente⁸³. Ahora contrastemos los ejemplos anteriores con las siguientes señas TROLEBÚS e E-MAIL.





Figura 1.19 TROLEBÚS





Figura 1.20 E-MAIL

En el caso de la primera seña se hace explícito el rasgo que diferencia a este tipo de transporte terrestre del resto, pues en la seña se reproduce la conexión que tiene el trolebús con la energía eléctrica. Y sobre el correo electrónico la seña es la representación de "e-". Si comparamos cada una de las señas presentadas hasta el momento veríamos diferentes grados de motivación, es decir, algunas señas son más transparentes que otras en relación con su referente.

⁸³ Esta caracterización del signo icónico es difundida por Charles Morris (1946:212) quien lo presenta de la siguiente manera "un signo icónico es cualquier signo que en algunos aspectos ofrezca una semejanza con lo denotado". La iconicidad es, pues, una cuestión de grado. Y como señala este mismo autor, los signos visuales suelen mostrar una amplia iconicidad, aunque, por supuesto, no es necesario que un signo visual sea icónico.

De acuerdo con Smith Stark (1986) al observar un corpus extenso de señas icónicas se puede hablar de grados de iconicidad, en el cual se apreciaría que hay señas que presentan una mayor similitud con el objeto o con una representación estereotipada del objeto. La motivación de los signos permitiría hacer una distinción entre los signos iconos y los signos símbolos, por ejemplo la seña de "árbol" en la LSM, se articula de la siguiente manera: el antebrazo en posición vertical y apoyado sobre la palma de la mano débil, "imitan al tronco", mientras que la mano activa, imita la copa del árbol. Véase la figura 1.21.



Figura 1.21 ÁRBOL

A este tipo de señas se les reconoce como señas motivadas, pues presentan una mayor similitud con el objeto, y por tanto correspondería a las llamadas señas icónicas, pues imitan a su referente, o algún aspecto de él o asociado a éste.⁸⁴ Al contrario a las señas COMPUTADORA, TAXI, MUJER, DIFÍCIL, MINUTO etc. son señas simbólicas, pues no se observa una semejanza entre la seña y su referente; la relación es arbitraria y no permiten ver de una manera clara su origen

 $^{^{84}}$ Sin embargo habría que notarse que no necesariamente es un árbol prototípico, sino que podría ser un *pino* sin tronco y copa bien definidos.

y tampoco puede ser identificadas de manera natural. Veamos las figuras 1.22 y 1.23, correspondientes a las señas COMPUTADORA y TAXI.







Figura 1.22 COMPUTADORA





Figura 1.23 TAXI

Como se puede observar ninguna de estas señas tienen semejanza con el objeto denotado. En la seña COMPUTADORA se observa que las manos realizan pequeños círculos. La seña TAXI también es una seña bimanual: las manos presentan una configuración manual parecida a una "letra L", colocada una encima de la otra por la parte lateral de las muñecas, y se efectúa un movimiento corto hacia los lados de manera repetida.

Estas señas parecen ser simbólicas. Sin embargo, a veces se puede encontrar una explicación histórica de este tipo de señas. Por ejemplo, si observamos la seña MUJER (figura 1.24) esta seña se realiza con el dedo índice extendido y el resto los dedos flexionados (cerrados en forma de puño)

sujetos por el pulgar; el lado radial del dedo índice roza la mejilla, del pómulo hacia la barbilla. Aunque parece ser arbitraria, esta seña guarda relación con la tira del "bonete" que las mujeres solían utilizar como parte de sus prendas de vestir.



Figura 1.24 MUJER

Igualmente, la seña TAXI puede relacionarse a su vez con la seña LIBRE, ya que presenta la misma configuración de la mano y punto de articulación, aunque difiere en sus otros componentes articulatorios. La palabra libre está relacionada culturalmente con el transporte taxi, de ahí que puede establecerse esta asociación en la seña TAXI. Así, podría pensarse que estas señas en principio son opacas pero en realidad tendrían un origen motivado, pero esto sería extender demasiado el análisis de la iconicidad que probablemente tuvo en su formación, pero que actualmente es opaca para la mayoría de quienes la observan.

Por tanto, así como hay señas que al observarlas parece evidente su motivación, el referente de otras señas no es transparente, es opaca su referencia. El grado de iconicidad resulta subjetivo entonces, pues ante los ojos de quien desconoce la lengua, algunas señas a "simple vista" no parecen tener alguna relación con el objeto designado, mientras que en otros se podría ver una posible motivación.

La iconicidad de la lengua de señas así como de los signos que la componen ha sido discutida por varios investigadores, entre ellos Klima y Bellugi (1979), quienes plantean el análisis de la iconicidad de las señas de la ASL a partir de dar respuesta a dos preguntas de investigación. Una de estas preguntas apuntaba a qué tan trasparente podía ser una seña para que un no señante lograra rescatar su significado sin tener un conocimiento previo sobre el significado de las señas. Y por el contrario, la otra pregunta implicaba que el no señante conociera el significado de las señas, con el fin de reconocer en qué se basaba para establecer las relaciones entre la seña y su significado⁸⁵. Entre los resultados que obtuvieron al realizar su investigación fueron por una parte que las relaciones que se pueden establecer entre la seña y el significado son diversas, es decir, los no señantes no coinciden en los rasgos que identifican como icónicos para entender el significado de la seña. Y por otra parte que existe un rango de señas que hacen referencia no sólo a sustantivos concretos, sino también abstractos cuyo significado puede ser entendido a partir de la forma de la seña, son señas con un mayor grado de transparencia, y por el contrario también hay señas cuyo significado no puede ser determinado a partir de la configuración manual y por tanto resulta opaca su referencia.

Así, entre las conclusiones a las que llegan es que las señas son al mismo tiempo icónicas y arbitrarias. Es decir, las características presentadas por las señas, están relacionadas frecuentemente con las características de sus referentes (icónicas), pero además están sometidas a las reglas del sistema lingüístico al que pertenecen, por tanto son arbitrarias. Por otra parte exponen además que la iconicidad de las señas es un aspecto "oscuro" pues el cambio histórico de las señas hace que las cualidades icónicas de la seña disminuya con el paso del tiempo y llegan a ser completamente señas

⁸⁵ Estas preguntas se realizaron a sujetos oyentes que no tenían un conocimiento a priori de la ASL.

arbitrarias⁸⁶. Así una seña que al principio es transparente con su referente puede con el tiempo mostrar una referencia opaca. De acuerdo con Frishberg (1975) la dirección del cambio histórico de algunas señas al paso de un siglo ha sido de la forma más icónica a la más arbitraria conforme a las reglas del sistema lingüístico. En la LSM se puede observar por ejemplo el uso de señas numerales que han evolucionado de una forma relativa al conteo digital hasta la forma actual como se muestra a continuación .



Figura 1.25 SEIS 'moderno'



Figura 1.26 SEIS 'antiquo'

⁸⁶ Autores como Frishberg (1975), Woodward y Earting (1974) y Woodward (1976) han estudiado el cambio histórico de las señas de la ASL.

En la figura (1.25) se muestra la seña numeral SEIS, moderna, en cambio en la figura 1.26 se observa la seña correspondiente al número 'seis' antiguo en el cual se puede apreciar la relación con el conteo digital. (Véase en el capítulo 6 sobre clases de palabras, el apartado 6.3.1 sobre los números).

En conclusión la relación entre arbitrariedad e iconicidad en las lenguas visogestuales no se trata de propiedades excluyentes, sino de manifestaciones de un mismo proceso de simbolización gestual. Una seña puede tener relación icónica con su referente, pero al mismo tiempo estar sujeto a las reglas de su propia lengua.

Ahora bien, de acuerdo con Peirce (1940) los signos indéxicos o deícticos, son aquellos que apuntan a su referente, o algo que evoca su referente. En las lenguas de señas se pueden identificar dos subgrupos de signos deícticos, el primer grupo integra a aquellas señas que no tienen significado predicativo, es decir, que no informan acerca de acciones ni eventos, ni tampoco atribuyen cualidades a entidades. Y el segundo grupo abarca a las señas que hacen referencia a acciones, como los verbos demostrativos o las que forman predicados clasificadores, las cuales se articulan de modo tal que señalan en el espacio a sus argumentos⁸⁷.

En general el primer grupo de signos deícticos (indéxicos) o índices presentan una referencia señalizadora concreta, es decir, apuntan hacia coordenadas específicas del espacio señante o a diferentes lugares del cuerpo y de la cara. Los primeros cumplen con una función de señalización, y se refieren a un lugar, tiempo o persona en el contexto de la enunciación, ⁸⁸ y los segundos hacen

⁸⁷ Existen diferentes clasificaciones sobre los signos deícticos. Ma. Ángeles Rodríguez (1992) en su estudio del Lenguaje de Signos Español (LSE), distingue entre deícticos icónicos, y deícticos índices. Por su parte A. Oviedo (2001) en su trabajo sobre la Lengua de Señas Colombiana (LSC) agrupa ambos tipos de signos deícticos bajo el nombre de deícticos demostrativos.

⁸⁸ Sobre la deixis en las lenguas orales, Lyons (1981:230 y ss) comenta que en el lenguaje verbal hay unas expresiones referenciales que tienen las misma propiedades lógicas que un gesto corporal y que, por tanto, son deícticas, como por ejemplo los pronombres personales, los demostrativos, los adverbios referenciales, el tiempo gramatical (pasado, presente, futuro), y las diferencias léxicas como en los verbos ir/venir, llevar/traer.

referencia a distintas partes del cuerpo. Estas señas índice tienen una misma configuración de la mano, con el dedo índice extendido (1+/o-), como se podrá observar en los esquemas correspondientes.

Las señas índice que tienen una función de señalización presentan la configuración de la mano (1+/o-), y suelen presentar modificaciones en su estructura fonológica específicamente en los rasgos de orientación y ubicación, debido a que el señante apunta con el índice distintos lugares en el espacio señante. Estos puntos como ya se mencionó hacen referencia a un lugar, a un tiempo, o también a entidades ubicadas real o imaginariamente en el espacio. Por ejemplo, las señas ÍNDICE de la capación de la maginariamente en el espacio. Por ejemplo, las señas ÍNDICE de la capación de la maginariamente en el espacio de la configuración de la maginariamente en los rasgos de orientación y ubicación, debido a que el señante apunta con el índice distintos lugares en el espacio señante. Estos puntos como ya se mencionó hacen referencia a un lugar, a un tiempo, o también a entidades ubicadas real o imaginariamente en el espacio. Por ejemplo, las señas ÍNDICE de la capación de la maginariamente en el espacio. Por ejemplo, las señas ÍNDICE de la capación de la maginariamente en el espacio.

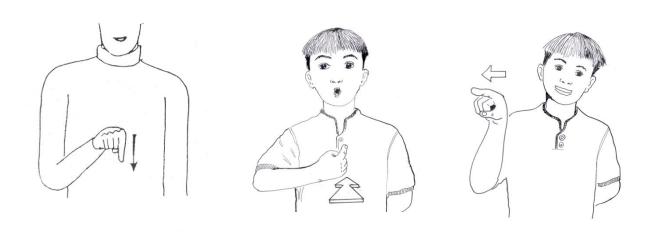


Figura 1.27 ÍNDICE→ L 'aquí'

Figura 1.28 ÍNDICE→¹ 'yo'

Figura 1.29 ÍNDICE→ x 'él'

⁸⁹ La figura 1.27 fue tomada del texto *Lenguaje de Señas de México*. Lenguaje de señas paras los sordos de México. Juan Carlos Miranda (sf.), p.13.

De igual manera, las señas que hacen referencia a algunas partes del cuerpo también suelen articularse con el dedo índice de la mano dominante (1+/o-), el cual se coloca sobre el lugar del cuerpo al que se hace referencia⁹⁰. Por ejemplo, las señas: OJO, CORAZÓN, UÑA, BOCA, etc., se articulan de esta manera, como se muestra en la figura 1.30.







Figura 1.30 Signos índice: LABIO, LENGUA, OJO

Como se puede observar, en las lenguas de señas, donde el uso del espacio es fundamental, la expresión de la deixis⁹¹ lo es también. El intercambio comunicativo entre los señantes se lleva visualmente cara a cara, los índices independientemente de que tengan la misma configuración manual no son ambiguos; el interlocutor puede recuperar el significado en el contexto de la enunciación, pues es claro que estos signos deícticos en sí mismos no permiten conocer a cuál de los significados enumerados anteriormente hace referencia. Se utiliza la misma configuración de la mano pero es la deixis la cual permite distinguir entre la referencia a tiempo, espacio y objetos, así como la referencia pronominal⁹².

⁹⁰ Algunas señas como CORAZÓN e HIGADO, en cambio, se articulan con el dedo medio de la mano dominante.

⁹¹ La "deixis" es una referencia gestual. En su sentido etimológico significa "mostrar", "señalar". lo que implica una identificación del referente por medio de un gesto corporal en el contexto espacio-temporal que sirve de marco a la enunciación.

⁹² La referencia pronominal a través de los signos deícticos/ índices será abordada con mayor profundidad en los capítulos siguientes al tratar las clases de palabras (capítulo 6) y la sintaxis (capítulo 8) en la LSM.

Sin embargo, existe otro universo de señas. Por ejemplo, hay algunas señas que se refieren a acciones, y en su realización presentan características que semejan al movimiento, o en la dirección o modo de ejecución alguna particularidad de esa acción. Veamos la seña SALTAR (figura 1.31).





Figura 1.31 SALTAR

En la figura 1.31 se observa que la seña SALTAR muestra una clara la iconicidad, pues el movimiento con el cual se realiza la seña es icónica a la acción a la que se hace referencia. Además, la configuración de la mano en este caso ilustrado indica que es una persona la que realiza la acción; las puntas de los dedos se encuentran orientadas hacia el piso lo cual hace referencia a una entidad bípeda que ejecuta la actividad. Si fuera un animal cuadrúpedo la configuración de la mano variaría.

Por otra parte, hay señas que hacen referencia a predicados como VER, en donde su realización se observa no sólo iconicidad sino también la deixis. Por ejemplo, si el señante quiere expresar "la veo", la seña tiene que dirigirse hacia el objeto sobre quien recae la acción, como se muestra en la figura 1.32 que se transcribe en (4). Por tanto, no sólo es una seña icónica sino también deíctica.







Figura 1.32 'yo la veo'

(4) ÍNDICE $^{-1}$ VER $^{1\rightarrow x}$ 'yo la veo' 93

La seña del verbo VER forma parte de un grupo de verbos que requieren hacer visibles sus argumentos. La construcción de oraciones con este verbo implica cambios en la orientación de la seña, ya que su dirección y la de la postura corporal, así como la dirección de la vista indican el objeto del sintagma, sin que se requiera signar en la propia estructura el pronombre correspondiente.

Ahora observemos la seña PERRO, la cual consiste en rozar la yema de los dedos índice y del dedo medio, con el pulgar, repetidamente. Es una seña simbólica, porque no hay una relación motivada entre la seña y el referente, es arbitraria. Pero también tiene un aspecto icónico y también deíctico. Es icónica, pues culturalmente en México imita una acción que se puede realizar cuando se llama a un perro; y es deíctica puesto que la seña se dirige hacia el lugar donde se encuentra el animal.

Lo anterior conduce a la observación de que no son tan claros los límites entre un signo icono, índice o símbolo, que ya anotaban Peirce y Jakobson⁹⁴. Al respecto Smith Stark (1986, 1990)

⁹³ Las convenciones utilizadas en la transcripción de los ejemplos aparecen puntualizadas en el apartado acerca de la metodología de la investigación y análisis del corpus de la LSM.

comenta que la estructura semiótica de las señas suele ser mucho más compleja de lo que indica esta clasificación tripartita. El ejemplo que presenta, la seña PEPSICOLA, es una muestra de ello.





Figura 1.33 PEPSICOLA

El informante de Smith-Stark al describir la seña comenta que están relacionados los colores de la etiqueta del refresco llamado pepsicola (rojo, blanco y azul) con los colores de la bandera de Francia, y a partir de esta primera asociación se establece una nueva relación con otro emblema de dicho país, la torre Eiffel. Así la seña que a primera vista parece ser totalmente arbitraria reproduce la forma de la torre Eiffel. Ésta en principio sería una seña icónica, pero las otras asociaciones que se presentan son simbólicas y deícticas (los colores de la bandera francesa con los de la etiqueta de la "pepsicola"). Por tanto, señas como PEPSICOLA presentan tipos peirceanos de signos en varios grados (icono, símbolo e índice) y en varios niveles, como señala este autor.

En resumen, los signos de las lenguas de señas son establecidos culturalmente, y deben aprenderse como cualquier sistema simbólico. Se puede decir que cualquier lengua oral o de señas tiene ejemplos de formas simbólicas, indéxicas o icónicas, pero el papel de la iconicidad es un

⁹⁴ Jakobson (1980 [1996]) comenta que al contrario de lo que algunos investigadores como Lyons (1980) piensan al respecto, para Peirce esta clasificación de los signos no es excluyente. De tal modo que en los signos es posible observar la coexistencia de las tres clases al mismo tiempo, como se muestra en el siguiente texto de Peirce citado por Jakobson :

[&]quot;el símbolo tal y como él lo subraya, puede tener un icono y/o un indicio (índice) incorporado dentro de sí, y «los signos más perfectos son aquellos en los que los caracteres icónicos, indicativos y simbólicos están mezclados tan equitativamente como es posible» (4.448)" *Collected Papers* (Peirce, C.S. 1931-58 *Collected Papers*, I-VIII. Cambridge, Mass: Harvard University, Press.) Trad. Tomás Segovia.

elemento sobresaliente en estas lenguas de modalidad visogestual que debiera ser estudiado con mayor profundidad dado la complejidad del mismo.

1.4. EL SISTEMA DE LAS LENGUAS DE SEÑAS: LOS ASPECTOS ESTRUCTURALES

Las lenguas de señas no son calcos de las lenguas orales dominantes, sino que tienen sus propias reglas. Las lenguas de señas no son las representaciones manuales de las lenguas orales. Sin embargo, no se puede negar que hay un contacto entre la lengua de señas y la lengua oral dominante, e incluso que este contacto origina una clase de señas que exhiben rasgos de ambas lenguas. Asimismo se ha observado que en las diferentes situaciones comunicativas producto de una interacción natural entre Sordos y oyentes puede modificarse el sistema de la lengua de señas, para favorecer la comunicación entre los participantes. Por ejemplo, los señantes bilingües al interactuar con hablantes/oyentes que desconocen o tienen un escaso conocimiento de las lenguas de señas, pueden adaptar sus señas y la estructura de su lengua acercándolo al sistema de la lengua oral, con el fin de favorecer la comunicación. Este y otros aspectos del contacto entre lenguas son abordados por algunos autores como Markowicz y Woodward 1978, y Lucas y Valli 1992 [1998]. Se pone de manifiesto la relación de la comunidad Sorda con la sociedad oyente, en donde las relaciones educativas, laborales, culturales y de servicios requieren de un conocimiento de la lengua oral dominante.

Al comparar ambas lenguas se observa una diferencia fundamental en la organización de palabras y signos. Mientras que en las lenguas orales cada palabra o enunciado se organiza en forma predominantemente secuencial, en las lenguas de señas la organización de los signos, además de secuencial, es simultánea y espacial. Es decir, se producen al mismo tiempo varios elementos, no sólo señas articuladas con las manos, sino también por movimientos del cuerpo y de la cara que dan forma a un significado. Estos últimos elementos forman parte de la matriz de rasgos no manuales,

que, a diferencia de las lenguas orales, en donde hay una discusión sobre si los "gestos" son considerados parte del sistema de la lengua (McNeill 1985, 1992, 1995, 2000) o son un elemento paralingüístico (Poyatos 1993), se consideran parte fundamental del propio sistema de la lengua. Por tanto, en la forma superficial de la lengua de señas es posible observar cómo los diversos componentes de esta lengua —los rasgos no manuales, las formas o estructuras que adquieren una o ambas manos en el espacio— se encuentran íntimamente ligados, de tal modo que en varias categorías léxicas la gestualidad y la gramática se interrelacionan de modo indisoluble.

A partir de lo anterior se puede reconocer que las lenguas de señas al igual que las lenguas orales se encuentran estructuradas en niveles. W. Stokoe, quien es el primero en abordar el análisis lingüístico de una lengua de señas, la ASL, comenta con respecto a esta lengua que está estructurada en niveles: fonológico, al que llamó *querémico*, morfológico, sintáctico y semántico. "A pesar de que el análisis fonético, fonológico y morfofonológico no puede realizarse sin cambio en la metodología, los principios de la estructuración lingüística en niveles, ciertamente se aplican a las lenguas de señas, sistema del mismo orden de complejidad que las lenguas orales" (Stokoe, 1980, citado por Massone, 1994:66).

Por tanto, cada uno de estos niveles puede ser analizado en diferente profundidad y con un marco teórico específico. Expondré de manera muy general lo concerniente a los niveles fonológico, semántico, y sintáctico desde la perspectiva de la lingüística de las lenguas de señas. Con respecto al nivel pragmático, es un punto pendiente, ya que este nivel ha sido poco estudiado debido a la complejidad de su análisis, aunque en lenguas de señas como la ASL ya se han documentado algunos puntos referentes al discurso. También se han reconocido algunos elementos para determinar la toma de turnos, así como los actos lingüísticos que se efectúan como consecuencia de un contexto situacional específico (Oviedo 1996; Fridman y Liddell 1998; Liddell 2003).

1.4.1. La fonología

Las señas se pueden analizar en unidades más pequeñas, lo cual correspondería a la segunda articulación de Martinet. Una seña se puede descomponer en diferentes partes, con respecto a la forma y orientación que adopta la mano, o las manos (configuración manual), el lugar donde se articula, en el cuerpo o en el espacio, así como el tipo de movimiento que se realiza. Otro elemento fundamental de la fonología de las lenguas de señas son los rasgos no manuales, los cuales en un principio no se consideraban como parte de la estructura de la seña. Hoy en día se sabe que estos rasgos, como por ejemplo, el cabeceo, inflar las mejillas o la distensión de los labios, pueden formar parte del sistema de este tipo de lenguas. Veamos la figura 1.34 correspondiente a la seña PICOSO, la cual se realiza con una coarticulación de los rasgos no manuales de cejas levantadas, ojos abiertos y labios abocinados. Estos rasgos aparecen de manera simultánea con la seña CHILE indicando que tan picante puede ser éste.



Figura 1.34 PICOSO

Desde la perspectiva del estructuralismo se definía al lenguaje humano como un sistema de signos orales por medio de los cuales el hombre puede comunicarse y expresar sus pensamientos. Se consideraba, pues. a la lengua oral como la característica definitoria del lenguaje y como medio de expresión del pensamiento (Bloomfield, 1965 [1933]; Hockett, 1963; Sapir, 1921; Hall, 1968;

Martinet, 1962; etcétera.). Implícita o explícitamente se excluía, como no lingüístico cualquier sistema que no utilizara signos orales, sonoros, que no hubiera desarrollado en la modalidad auditivo-oral. Se asociaba el lenguaje con la lengua oral, por tanto, las señas no eran lenguaje.

Sin embargo, William Stokoe (1960) demostró que las lenguas de señas eran verdaderas lenguas. Fue el primer investigador en sugerir que los signos podrían ser analizados de la misma forma que las unidades de una lengua oral, y creó el primer sistema para describir los signos. En su estudio sobre la ASL adopta la metodología lingüística descriptiva norteamericana, lo cual de acuerdo con Smith (2001), ponía en evidencia que las mismas técnicas de distribución y contraste empleadas en la fonología descriptivista podían ser utilizadas para aislar los elementos formacionales de una lengua de señas.

W. Stokoe (1960) analiza las señas identificando en ellos tres diferentes tipos de información, los cuales al combinarse simultáneamente, permiten identificar y diferenciar una seña de las demás. Estos tres componentes son: (1) el lugar donde se realiza la seña, (2) la configuración de la mano o manos que realizan la seña, y (3) el movimiento que se realiza con la mano o manos. A cada uno de estos componentes les da un nombre específico. El primero recibe el nombre de *tabula* o TAB, el segundo hace referencia a la mano activa *designator* o DEZ y el tercero *signation* o SIG. Estos tres términos TAB, DEZ y SIG son utilizados en el análisis estructural de las señas. A continuación presento algunos ejemplos de pares de señas que difieren únicamente en un parámetro.





Figura 1.35 NARIZ

Figura 1.36 OJO (TAB)

Como se puede observar en el primer par de señas NARIZ y OJO, tienen la misma configuración manual (DEZ) y movimiento (SIG), la única diferencia está en el lugar donde la seña se realiza en relación con el cuerpo (TAB), la nariz vs. el ojo ipsilateral. Ahora veamos el siguiente par de señas SILLA y SENTAR.

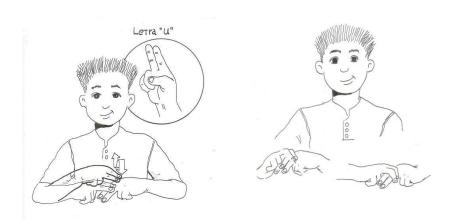


Figura 1.37 SILLA (DEZ)

Figura 1.38 SENTAR (DEZ)

En este segundo par se encuentra únicamente en el parámetro el movimiento (SIG), pues en la seña SENTAR no hay movimiento repetitivo a diferencia de la seña SILLA, y como se puede notar ambas señas presentan los mismos parámetros de configuración manual (DEZ) y tábula (TAB). Ahora bien, en el siguiente par formado por las señas AGUA y SÍ se observa que comparten los parámetros de movimiento (SIG) y tábula (TAB), no así de configuración manual (DEZ). En la seña

AGUA el dedo índice determina la configuración manual, en cambio en la seña SÍ es el meñique el dedo seleccionado. En los dos casos, los dedos seleccionados, índice (AGUA) y meñique (SÍ), presentan un movimiento local que consiste en flexionar de manera repetida las falanges media y distal como se muestra a continuación⁹⁵.









Figura 1.39 AGUA (SIG)

Figura 1.40 SÍ (SIG)

Por último observemos el cuarto par formado por las señas OLVIDAR y FLOJO.







Figura 1.41 OLVIDAR

Figura 1.42 FLOJO

Las señas OLVIDAR y FLOJO son señas cuya estructura interna está formada por varios segmentos, un primer segmento detención (D) y un segundo segmento movimiento (M)⁹⁶. Ambas

⁹⁵ Los movimientos locales observados en las señas de la LSM son abordados en el capítulo 4, apartado 4.1.3.

⁹⁶ Véase el capítulo 4, apartado 4.1 sobre la categoría mayor M/D en la estructura interna de las señas de la LSM.

señas tanto en el primer segmento (D) como en el segundo (M) presentan la misma configuración manual (DEZ). Difieren en el primer segmento en cuanto a su ubicación o TAB. La seña OLVIDAR suele articularse en el centro de la frente, en cambio en FLOJO la mano activa tiene una primera ubicación en la sien ipsilateral⁹⁷. En el segundo segmento la tábula es la misma en ambas señas. Con respecto al parámetro de movimiento o SIG, se observa que la seña FLOJO presenta un movimiento lineal hacia el frente aunado a un movimiento local de rotación de la muñeca que hace que la mano termine con otra dirección a la inicial, es decir, cambia la dirección de palma a radio. A diferencia de la seña OLVIDAR, la cual también tiene un movimiento lineal hacia el frente pero no hay un movimiento local, por tanto no cambia su rasgo articulatorio de dirección (palma)⁹⁸.

A través de estos ejemplos se puede reconocer que los signos o las señas, que corresponden a las palabras de las lenguas oral-auditivas, tienen una estructura interna real, que supone principalmente una organización simultánea de diferentes parámetros que se manifiestan en el espacio.

Ahora bien, si observamos nuevamente cada par de señas podemos apreciar que no sólo hay un principio de organización de las señas, en donde destaca la noción de simultaneidad, sino que además hay una secuencialidad en términos de movimientos y detenciones al interior de la seña (Liddell y Johnson 1989). Retomemos el último par de señas, OLVIDAR y FLOJO (figuras 1.41 y 1.42) las cuales están formadas por un conjunto de rasgos articulatorios (configuración manual, ubicación, dirección, movimiento) que están organizados temporalmente en segmentos denominados detención y/o movimiento (matriz segmental). Ambas señas presentan una estructura segmental DMD, el primer segmento (D) mantiene una organización que involucra los rasgos de los diferentes

⁹⁷ Es importante notar que algunos señantes indican como punto de articulación o TAB para la seña OLVIDAR la sien y no el centro de la frente como se observa en la figura (1.41).

⁹⁸ Véase el capítulo 4, apartado 4.1.2 y 4.1.3 sobre los movimientos de contorno y locales de las señas de la LSM.

parámetros UB, DI,OR y RNM, cada una de estas gradas es autónoma. La diferencia entre la articulación de ambas señas (OLVIDAR y FLOJO) se encuentra en los párametros de UB y RNM. Si observamos la figura (1.42) correspondiente a la seña FLOJO, en el primer cuadro podemos notar que los rasgos no manuales con los cuales se articula consisten en ceño fruncido, ojos apretados y boca cerrada, así como una ligera inclinación de la cabeza hacia el lado ipsilateral. En el segundo cuadro a diferencia del primero se observa que el señante abre los ojos, las cejas se muestran relajadas y la boca se encuentra abierta con los labios redondeados. En cambio, en la realización de la seña OLVIDAR, no se emplean rasgos no manuales como se muestra en la figura (1.41).

Por tanto, las señas están compuestas de diferentes rasgos que involucra el uso de los articuladores activos, y del componente de rasgos no manuales al momento de articular la seña. Este último no había sido considerado por Stokoe en sus primeros análisis sobre la ASL como un elemento contrastivo en la realización de las señas; sin embargo conforme avanzó la investigación del estudio de las señas, se revaloró su papel en el sistema lingüístico y su importancia en el discurso. En el análisis del discurso en las lenguas de señas se reconoce, por una parte, el discurso producido por los articuladores activos, en el cual obviamente prima la aparición de las señas en las diferentes construcciones gramaticales, así como la coarticulación de diferentes rasgos no manuales al momento de realizar las señas para dar continuidad, coherencia y cohesión al discurso narrativo, o bien para enfatizar, indicar cambio de roles, etc. (Bahan y Supalla 1995). Autores como Liddell (2003) apuntan hacia el reconocimiento de las actividades gestuales independientes de los articuladores primarios como un parangón al tono, al ritmo, al acento, al timbre, al tiempo y duración que emplean los hablantes durante su discurso oral⁹⁹. Por mi parte observo en el discurso

⁹⁹ Liddell (2003), señala que no se puede ignorar que lo gestual y los aspectos graduales de la producción de las señas son fundamentales, ya que ignorarlos dejaría fuera mucho de la naturaleza de las lenguas visogestuales. Por tanto, la

de los señantes actitudes gestuales que no aportan un significado estrictamente gramatical, pero que hace posible que el destinatario infiera el sentido de la conversación, si el personaje o el interlocutor están tristes, enojados, contentos, si tiene una actitud amenazante, o de cordialidad, etc. Sin embargo, tratar "la entonación" en una lengua de señas todavía es un punto que falta por discutir, y que rebasa las dimensiones de este trabajo.

Ahora bien además de estos elementos suprasegmentales, que no son exclusivos de las lenguas orales, en las narraciones de los señantes también se puede percibir ciertas actitudes gestuales, que se deben interpretar en el contexto de la enunciación. Esta situación ha sido observada también en el caso de los hablantes, pues se realizan gestos con las manos y los brazos cuando se dialoga o expone alguna situación, incluso aun cuando no se tiene enfrente físicamente a un interlocutor 100. Y, nos conduce a revalorar esta otra fuente de comunicación, compartida por los señantes y los hablantes. Por otra parte, es importante notar que existe un sustrato cultural en algunos de estos movimientos, como la seña para pedir "aventón" (pulgar hacia arriba), la cual refleja una convención social y por ello los miembros de una sociedad comprenderán la petición que se realiza con este sólo gesto¹⁰¹. O por ejemplo, afirmar o negar con la cabeza, son señas convencionales, que tanto hablantes como señantes interpretamos de la misma manera en una sociedad particular aunque no son de ningún modo universales como señala Jakobson (1976)¹⁰².

McNeill (1992:2) escribe "gestures are an integral part of language as much as are words, phrases, and sentences – gestures and language are one system". Este autor claramente señala que los gestos y el habla están temporalmente y conceptualmente integrados para expresar el significado

graduación de los aspectos gestuales no son cuestiones periféricas o del ámbito paralingüístico, sino que son una exigencia para que el significado se exprese adecuadamente.

¹⁰⁰ Kendon (1972, 1980) fue el primero en argumentar por la unidad conceptual de habla y del gesto. Él usa el término gesticulación para significar el movimiento de las manos y los brazos que acompaña el habla (1988:131). U. Birdwhistell (1970); Scheflen (1972).

¹⁰² V. Jakobson (1976:121-127) sobre los signos motores para "sí" y "no".

que va más allá de cualquier individualidad. Él propone que el habla expresa lo convencional, gramatical y secuencial de las reglas del sistema de la lengua, del mensaje que se transmite mientras que la expresión gestual manifiesta lo imaginativo, lo instantáneo, en una forma holista. Para este autor lo lingüístico y lo no lingüístico son artificios o artefactos culturales, una limitación arbitraria derivada de una evolución histórica (1985:351). Así que en las lenguas de señas pareciera más arbitrario separar entre seña y gesto, ya que ambos se encuentran íntimamente relacionados, constituyen un todo, lo cual es posible observar principalmente en las narraciones¹⁰³.

Birdwhistell (1952, 1970) en su estudio de la cinesis plantea la necesidad de revisar las relaciones y comunicaciones no verbales entre los individuos. Para este investigador los movimientos del cuerpo, cara, brazos, manos, pies, son una fuente de información, que no necesariamente se traduce en palabras, y aborda varios conceptos para el análisis de esos movimientos, como el cine (unidad cinésica mínima), y el cinemorfema (la unión de varios movimientos en un área específica), entre otros. Además propone tres tipos de transcripción para registrar estos movimientos, cada una de ellas con su complejidad dependiendo de las consideraciones teóricas a revisar. Las propuestas de registro presentadas por este autor pueden aportar elementos que permitan el desarrollo de una forma de transcripción para las narraciones en las lenguas de señas, ya que el análisis de los gestos es fundamental para la comprensión y uso de la lengua.

Por último, falta mencionar que se han observado diferencias en la estructura de las señas cuando se presentan dentro de un discurso, y cuando se obtienen en una elicitación, descubriendo así

¹⁰³ V. McNeill (2000), Birdwhistell (1970), McQuown (1983).

Birdwhistell (1970) presenta diferentes modelos sobre el registro de la cínesis en un acto comunicativo, como la transcripción macrocinésica y la descripción cinésica, estas transcripciones se desprendían de un registro previo en el cual se describía de manera detallada la escena comunicativa a analizar. Las propuestas de transcripción son sumamente complejas, pues requieren de un registro detallado de los movimientos del cuerpo, tronco, piernas, pies, brazos, manos y cara (mejillas, labios, nariz y ojos), así como el grado de orientación de los mismos al efectuar dichos movimientos.

diferentes procesos fonológicos, por ejemplo, elisión, epéntesis, asimilación, etc., que subyacen en la estructura de las señas.

En resumen, la fonología de la lengua de señas parte de considerar que el signo está formado por una secuencia de segmentos, movimiento/pausa, así como por una serie de rasgos, que dada la simultaneidad y secuencialidad de la lengua se superponen, como son la configuración de la mano, la ubicación en el espacio, el movimiento y la orientación. Así como el papel del componente no manual, en la articulación de las palabras de forma aislada y en el discurso. Los elementos contrastivos de la lengua de señas que en fonología se estudian no tienen significado.

1.4.2. La morfosintaxis

Las lenguas de señas presentan un orden gramatical específico a cada lengua, con sus propias reglas para la construcción de oraciones, las relaciones entre sus constituyentes, así como para la formación de palabras, en donde destaca el uso del espacio para hacer referencia a cada uno de estos elementos. De entre esos aspectos objeto de la 'morfosintaxis' primero se puede distinguir el nivel léxico, y posteriormente las posibles combinaciones de estas unidades en las diferentes estructuras gramaticales, así como las funciones que resultan de cada combinación.

En el léxico de las lenguas de señas se observan diferentes clases de palabras como sustantivos, verbos, adjetivos, pronombres, adverbios, así como algunas conjunciones y adposiciones.

Por otra parte, en la formación de las señas se observan diferentes procesos de composición, inicialización, deletreo, derivación, fusión, etc., que responden por un lado al modo visogestual en que se expresa la lengua, y por el otro, al contacto entre lenguas (oral y de señas) como ocurre en la inicialización y el deletreo. Además en las lenguas de señas se observan marcas gramaticales que funcionan como morfemas derivativos o flexivos y que resultan de cambios regulares de la forma de

ítems léxicos y que producen cambios sistemáticos en el significado. Las lenguas de señas pueden poseer, entonces, un sistema de flexiones que modifican la forma de las señas y que producen una variedad de finas distinciones. Por ejemplo, en la ASL los verbos sufren un sistema de flexiones obligatorias para indicar la referencia e identificar los argumentos del verbo, el tiempo, el modo, etcétera. Puede existir además toda una serie de procesos derivacionales como la nominalización de verbos.

La morfología productiva de las lenguas de señas combina en una única palabra varios morfemas, como, por ejemplo, los llamados predicados clasificadores que combinan una raíz de movimiento con una configuración manual clasificadora. En las figuras 1.43 y 1.44, se muestra la misma raíz de movimiento y diferente configuración de la mano para dar información sobre las características de un objeto (el gato o Juan) localizado con respecto a un lugar (la barda).









Figura 1.43 'el gato está en la barda'

(5) GATO_x ÍNDICE $^{\rightarrow L \, (barda)}$ MA:ESTAR-EN[CL:ANIMAL-CUADRÚPEDO_x] $^{|gato|}$ MD:SUPERFICIE-VERTICAL_y $^{|barda|}$ MI: $_x$ ESTAR-ENCIMA $_y$

'el gato está en la barda'







Figura 1.44 'Juan está parado en la barda'

(6) JUAN-H[J] $_{\rm x}$ MA:ESTAR-EN[CL:ENTIDAD-BÍPEDA $_{\rm x}$] $^{\rm |Juan|}$ MD:SUPERFICIE-VERTICAL $_{\rm y}$ $^{\rm |barda|}$ MI: $_{\rm x}$ ESTAR-ENCIMA $_{\rm y}$

'Juan está parado en la barda'

Dado entonces el número de morfemas que pueden conjuntarse en una única seña, es claramente inapropiado considerar a la seña como la unidad mínima de análisis (Wilbur, 1987). Esto no significa que no se haga referencia a la seña como un todo sino que significa que al considerar la seña como un todo inanalizable implicaría perder numerosas regularidades internas que tienen información morfológica significativa.

Existen diferentes órdenes para expresar la estructura gramatical de las lenguas de señas. Los trabajos tempranos en el orden de palabras de las lenguas de señas (principalmente el análisis en la ASL) exponían que el orden de palabras en la ASL era SOV transitivo. Los trabajos de Fischer (1975)¹⁰⁵, Friedman (1975a, 1976), Liddell (1977, 1980), Padden (1983) y Quinto Pozos (2002) han demostrado la existencia de diferentes órdenes sintácticos para la ASL como por ejemplo los

¹⁰⁵ Fischer (1975) describió un cambio en el orden de palabras de la ASL de SOV a SVO en el transcurso de 100 años.

83

órdenes OSV, VOS, OVS y OSV. Estos autores coinciden en señalar que los cambios en el orden de constituyentes de la ASL se debe a factores pragmáticos además de los sintácticos.

Ahora bien, veamos el siguiente par de ejemplos.

- (7) JUAN MATAR ÍNDICE^{→ x (Pedro)} PEDRO 'Juan mató a Pedro'
- (8) PEDRO MATAR ÍNDICE^{→ x (Juan)} JUAN 'Pedro mató a Juan'

En (7) y (8) el orden de constituyentes indica quién ejecuta la acción y quién la recibe. Ambas son estructuras del tipo SVO. Este par de oraciones tienen diferente significado, y la diferencia consiste en el orden en que aparecen las señas. Si observamos ambos ejemplos en la primera oración aparece Juan como el sujeto y Pedro es el objeto, en la segunda se invierten los papeles. El orden de palabras es un factor importante en la determinación del significado de la oración.

El uso del espacio en las lenguas de señas para referirse al tiempo, a la persona y al espacio mismo en la construcción de oraciones es clara y necesariamente una propiedad de los sistemas visogestuales. La función deíctica manifestada en las expresiones de tiempo, espacio y persona en la LSM son un ejemplo de las diferencias entre el lenguaje oral y el visual. La forma mediante la cual las lenguas visuales hacen uso de la deixis para expresar las nociones de lugar, tiempo y persona, revela el efecto de la modalidad de comunicación en el sistema de la lengua. Las lenguas visuales, como es evidente, se sustentan fundamentalmente en la deixis y la situación comunicativa. El hecho de que un lenguaje sea percibido sólo visualmente abre posibilidades inexistentes en una lengua que se percibe auditivamente.

Aunque la deixis existe en las lenguas orales y en las lenguas de señas, existen claras diferencias entre ambos tipos de lenguas debidas a su modalidad. En las lenguas de señas la deixis es más productiva y tangible, ya que efectivamente se está señalando el referente. Es decir, los

señantes "realmente" están indicando un lugar específico en el espacio para hacer una referencia pronominal, temporal o espacial. Por otra parte, con respecto al estudio de la deixis pronominal en las lenguas de señas, nos enfrentamos al reconocimiento de dos circunstancias en el momento de la enunciación. Por un lado al uso de los deícticos para hacer las distinciones pertinentes a través de la señalización —de diferentes puntos en el contexto inmediato de la enunciación— de los referentes que están presentes para ser vistos, y por tanto, señalados. Y por otro el uso de estos mismos deícticos para hacer referencia a lo que no está presente en el contexto situacional, pero cuya presencia ha sido establecida virtual o imaginariamente. El uso de los gestos deícticos como elementos paralingüísticos, en el caso de las lenguas orales, se contrasta con su uso en las lenguas de señas, en donde son elementos gramaticales plenos.

El uso del espacio y los contrastes espaciales son fundamentales en la sintaxis especialmente al establecer una correferencia. Cuando en el discurso el referente de un sustantivo es introducido éste se asocia con un punto particular en el espacio señante (cf. Liddell 2003), al cual se le denomina locus referencial (Padden 1983; Lillo-Martin 1986; Liddell 1990b). Este análisis es una opción que algunos lingüistas han propuesto y que ha sido estudiado e incluso superado por los argumentos de Liddell (2003) para quién la acción de apuntar no sólo es indicar un lugar en el espacio, es señalar a una entidad virtual. Así, una de las formas de establecer un referente es a través de la articulación de un sustantivo, y entonces señalar un locus en el espacio señante con el cual se determina una correlación. De este modo, al hacer referencia nuevamente del objeto o persona mencionado, la referencia pronominal se realiza señalando al locus asociado con el referente destinado. Por mi parte, asumo la postura de Liddell (2003) al aceptar que se señala a una entidad "virtual" que se ubica de esta manera en el espacio señante y no a una locación.

Por otra parte, en las conversaciones cuando se trata de lo expresado por una tercera persona se observa que los señantes modifican la postura y orientación de las señas para explicitar que es

alguien más y no el señante quien realiza la acción o sufre el estado descrito por el verbo. De acuerdo con Poulin (1995) y Poulin y Miller (1995) este cambio referencial es claramente utilizado para reportar el habla, los pensamientos, acciones o estados, pero principalmente es utilizado para marcar una perspectiva o punto de vista.

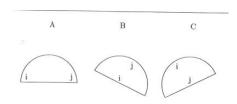


Figura 1.45 Esquema de Poulin (1995:422)

En A de la figura 1.45 el señante localiza a i, a la izquierda y a j a la derecha en el espacio señante. En B el señante cambia hacia el locus de i, y desde la perspectiva ahora de i interactúa con j. En C, el señante cambia ahora hacia el locus de j y a partir de esta perspectiva interactúa con i.

Así, para el establecimiento de los referentes en el espacio donde se realizan las señas, el señante recurre a un espacio principal en el discurso. Y a partir de este espacio, el señante puede cambiar y adoptar el punto de vista de cualquier otro participante más en el discurso.

Ahora bien, es posible hablar de una deixis temporal. Diversas lenguas visogestuales como por ejemplo, la ASL, la LSA y la LSM, entre otras lenguas de señas, se observa que el señante también incorpora y realiza movimientos hacia adelante o hacia atrás, en la articulación de la seña para indicar el tiempo pasado o futuro del evento 106. Por ejemplo, el punto de referencia es el cuerpo del señante en una posición recta, el cual representa el tiempo presente. Y si desea referirse en su

 $^{^{106}}$ Este tipo de expresiones serán abordadas con mayor profundidad en el capítulo correspondiente a la morfología de la LSM.

discurso a un evento anterior, el señante puede representar el tiempo pasado con una ligera inclinación del cuerpo o de la cabeza hacia atrás, y en el caso de ser un tiempo futuro, el cuerpo o la cabeza se inclinan ligeramente hacia delante. De esta manera el señante puede indicar un tiempo alterno a la referencia previamente establecida. A través de este proceso de señalización puede alternar el tiempo presente y el tiempo pasado, sin recurrir a una morfología verbal.

1.4.3. La semántica

Si el componente fonológico nos permite construir señas con significado, el componente sintáctico nos permite estructurar las secuencias de éstas, y a través del componente semántico relacionamos los significados de las señas y de sus combinaciones. El registro que tenemos de los significados léxicos nos sirve para comprender las expresiones lingüísticas y estructura nuestra concepción del mundo (García Fajardo 1996).

En párrafos anteriores se mencionó que una de las propiedades relevantes en las lenguas de modalidad visogestual era la iconicidad, entendiendo ésta como la posibilidad que tienen de relacionar su forma visual con su significado. También se comentó que esta particularidad condujo a muchos a afirmar que las lenguas de señas son una representación escasamente estructurada de una especie de pantomima, que básicamente son señas concretas, las cuales difícilmente podrían considerarse como un auténtico lenguaje. Sin embargo, el análisis de la estructura de su léxico y del sistema que subyace a la organización de estas lenguas ha demostrado que no es así. Por ejemplo, veamos la noción de la palabra 'pegar' en una lengua oral — el español—, y en una lengua de señas — la LSM— . En el español hay varias acepciones bajo el misma lema, en cambio en la LSM se organiza de diferente manera. En las expresiones tales como "pegar un papel", o "estar pegados" o "pegar a alguien", no hay una seña única PEGAR para designar cada uno de las señas correspondientes a este concepto "pegar", sino que existen diferentes señas que hacen referencia a

esta acción, las cuales se modifican en función de las características del objeto que se pega o a quién se pega, o cómo se pega. De igual modo hay diferentes verbos con el significado 'abrir' en las lenguas de señas como la LSM según las características concretas del objeto que se abre, como se muestra en los siguientes ejemplos de la LSM que se refieren a abrir diferentes objetos: abrir la puerta (fig. 1.46), abrir la bolsa (fig. 1.47) y abrir la boca (fig. 1.48).





Figura 1.46 ABRIR-PUERTA











Figura 1.47 BOLSA ABRIR-BOLSA



Figura 1.48 ABRIR-LA-BOCA

Ahora bien, algunas otras señas como BAUTIZAR, en la LSM, se utiliza con la acepción de administrar el sacramento del bautismo, o bien, para referirse a que alguien usa algo nuevo o por primera vez.

Con respecto al empleo de sinónimos, en la LSM, podemos observar este fenómeno en la formación del femenino. En esta lengua se emplea la seña mujer, o bien, una seña para marcar el femenino que se realiza con los dedos extendidos de la mano activa y la palma hacia abajo, realizando un movimiento hacia abajo. Ambas formas ocupan una posición posterior a la seña nominal. Veamos ahora las figuras 1.49 y 1.50 correspondientes a la palabra 'maestra'.



Figura 1.49 MAESTRO^MUJER 'maestra'



Figura 1.50 MAESTRO^-FEMENINO 'maestra'

Los ejemplos anteriores son utilizados por los señantes con la misma frecuencia, no obstante, los jóvenes prefieren el uso de la seña MUJER para formar el femenino.

Por último, con respecto al significado de las oraciones, a lo largo de este capítulo se ha podido observar que no se obtiene solo mediante la combinación de los significados léxicos, sino además del orden de aparición de los participantes (v. ejemplos 3, 7 y 8), el uso del espacio señante (v. ejemplos 5 y 6) y del componente de rasgos no manuales (v. figura 1.12).

1.4.4. El discurso

El análisis del discurso en las lenguas de señas es un campo de investigación poco estudiado, tal vez debido a su complejidad. La mayoría de los trabajos se han concentrado en aspectos de la estructura del texto y del intercambio en la conversación. Se ha profundizado en el análisis de los rasgos no manuales y señas que intervienen en el cambio de turnos en la conversación, las funciones lingüísticas de los rasgos no manuales para determinar los límites entre enunciados, o unidades mayores como son los párrafos, y la marcación de tópicos (véase Baker, 1976, 1977; Baker y Padden 1978; Wilbur y Petitto 1983; Bahan y Supalla 1995). Entre los trabajos más recientes se encuentra el de Pérez (2005) quien ha observado en el discurso narrado de la LSV (Lengua de Señas Venezolana) el uso de los marcadores manuales para cambiar de tema, finalizar la narración, etcétera. También, llama la atención el trabajo de Liddell (2003) sobre la forma en que el Sordo utiliza el espacio señante para asumir un rol específico en el discurso narrado. Este uso del espacio le sirve al señante para referirse a los participantes y a las acciones que presenta durante su narración, además de permitirle una continuidad en el discurso.

Coincido con Liddell (2003) al reflexionar sobre la importancia del análisis de las narraciones de las lenguas de señas. Pues, como señala este investigador, la narración permite observar principalmente que el significado comprendido por el destinatario va más allá de la

estructura gramatical y léxica en que se encuentra codificado. Es decir, el destinatario además de atender a la estructura lingüística, a la información codificada de forma léxica, al uso del espacio, y a la información gestual, realiza un proceso de construcción de diferentes espacios. Esa clase de escenarios mentales es lo que constituye un 'espacio mental' (v. Oviedo 1996). Los espacios mentales suelen ser desplazados o cambiados varias veces en el transcurso de un relato. A medida que los personajes desarrollan la historia, los escenarios van cambiando, y esos cambios presuponen modificaciones en los espacios mentales que han sido elaborados por quienes están presenciando la narración. Cada fragmento de una narración corresponde a un particular espacio mental. Con la noción de 'espacio mental' se explica que en la mente de quien habla o de quien seña, así como en la mente de su interlocutor o destinatario, el discurso se conforma de una representación espacial donde se disponen diferentes elementos, por ejemplo, los personajes, el escenario (si es en una casa, escuela, bosque, etcétera), o el tiempo. En el espacio mental concebido por el señante y el destinatario, se desenvuelven las relaciones de cada uno de los elementos que conforman el contenido del discurso (v. Fauconnier 1985).

De acuerdo con estos investigadores (Liddell 2003; Fridman-Mintz y Liddell 1998; Oviedo 1996), en el acto comunicativo de una lengua de señas, los participantes que son introducidos en el discurso se ubican en lugares o espacios determinados. Es decir, hay una representación de los participantes en un escenario natural o a escala. Así, el señante a partir de este escenario construido en el espacio mental puede referirse a los participantes de su discurso apuntando hacia los referentes virtuales en los sitios previamente ubicados. Todas las referencias pronominales y locativas, así como algunas temporales (el manejo del aquí y del ahora, y de otro tiempo), son realizadas mediante señalización de este tipo. Por tanto ambos, el señante y el destinatario, crean diferentes estrategias para mantener la secuencia de la narración, distinguir cuando se trata del tú y del yo, y cuando se involucra a otras terceras personas. De este modo se puede apreciar que en las lenguas de señas es

posible usar el espacio señante como una especie de escenario tridimensional en donde se puede disponer los elementos de cada espacio mental requerido por la historia; los señantes asocian cada entidad mencionada en la narrativa con un área en el espacio. Así, en un discurso narrativo, los señantes toman roles, crean diferentes escenarios, comparten el tiempo y el espacio de los eventos que son mencionados (Fridman-Mintz y Liddell 1998).

Algunos otros investigadores han introducido otros conceptos al análisis del discurso en las lenguas de señas, por ejemplo, se analiza del espacio correspondiente al fragmento del discurso que se observa o examina en un momento dado. Este espacio se conoce como espacio discursivo en curso (current discourse space CDS) (Van Hoek 1988, 1992; citado por Poulin 1995:425). El uso del CDS resulta productivo en las narraciones para identificar a través de diferentes elementos el cambio de escenarios que realiza el señante, entre los cuales se encuentran la modificación de las posturas corporales, o de los cambios en los parámetros articulatorios de las señas —orientación y dirección—, o del uso de rasgos no manuales, así como el uso de marcadores discursivos. Es decir, la identificación de alguno de los elementos enunciados permite al investigador y al destinatario entender cuando el señante asume o mantiene su papel de narrador, o cuando éste es parte del propio escenario. Para Liddell (2003) los señantes frecuentemente conciben las áreas del espacio alrededor de ellos, o a sí mismos, como si ellos fueran parte del mismo espacio, es decir, el señante narra los hechos como si fuera partícipe de los mismos en un tiempo real, haciendo la experiencia más vívida 107.

¹⁰⁷ Cfr Liddell (1996) "Spatial representations un discourse: Comparing spoken and signed language" en *Lingua* 98:145-167, además del artículo de Liddell y Metzger (1998) "Gesture un sign language discourse" en *Journal of pragmatics* 30: 657-697, y el trabajo de Liddell (1998) "Grounded blends, getures, and conceptual shifts" en *Cognitive Linguistics* 9.3:283-314.

Ahora bien, algunos investigadores como Bahan y Supalla (1995), Massone (2000), y Valli (1995, 2008)¹⁰⁸, entre otros, han manifestado la importancia de los rasgos no manuales en las narraciones, el discurso, la poesía, y el diálogo, para enfatizar la argumentación, para transmitir emociones o para especificar roles. Así, por ejemplo, a través del movimiento del cuerpo, de la cabeza, y de los gestos faciales, se puede identificar a los personajes que intervienen en un relato. Asimismo, otra de las estrategias utilizadas por los señantes al narrar es el uso de un espacio determinado para la ubicación de cada uno de los personajes de su historia. Ese espacio es descrito por el señante de un modo suficientemente claro como para que los espectadores conceptualicen la posición relativa de los participantes, los lugares por los que se desplazan, el tipo de atmósfera que los rodea, etcétera.

Por último, con respecto al tiempo de las narraciones el señante en este tipo de relato puede referirse a un evento pasado y realizar su discurso sin volver a indicar el tiempo, pero también puede darse una alternancia de tiempos. De este modo, se comunica un mensaje más vívido, más actual (Givón 1984: 301-4).

Como se puede observar, el estudio de una lengua de señas nos conduce invariablemente no sólo a considerar los hechos estructurales sino además, a observar y revalorar la importancia de la deixis como otro elemento lingüístico fundamental de las lenguas de señas. Por otra parte, el conocimiento de la estructuración del discurso en una lengua de señas permitirá saber cómo y de qué manera se incorporan las marcas pragmáticas del discurso (Roy 1989). Para concluir, considero que el reconocimiento de los elementos que implican el uso de una lengua, no sólo sintácticas sino

¹⁰⁸ V. el video de la poesía *Dandelions* señado por Clayton Valli 2008. www.youtube.com (febrero 2008). Este autor tiene diferentes trabajos relacionados con la poesía en ASL, en los cuales se puede percibir el uso de los rasgos no manuales, del espacio, y por supuesto de los articuladores activos, para manifestar este arte del lenguaje que expresa o sugiere algo por medio de la palabra/seña, el ritmo, la armonía y la imagen.

también pragmáticas y discursivas, tiene implicaciones educativas, para la enseñanza de la lengua de señas como una segunda lengua y para la formación de intérpretes y educadores.

1.5. EL PROBLEMA DE LA TRANSCRIPCIÓN DE LAS LENGUAS DE SEÑAS

El estudio de las lenguas de señas representa un reto para los investigadores no sólo por el análisis del sistema de estas lenguas a partir de un marco teórico proveniente del estudio de las lenguas orales, sino también por la búsqueda de un medio que les permita describir los elementos que conforman estas lenguas de manera sistemática. Es decir, el sistema de notación debe permitir caracterizar la estructura fonológica de las señas, los aspectos fonológicos de la morfología y los procesos fonológicos que se realizan en la estructura sintáctica. Esto implica que debe hacerse no sólo la descripción de la configuración de la mano, sino de todos los elementos lingüísticos que están presentes, como la deixis espacial, o el uso de rasgos no manuales, etcétera. Estos elementos deben quedar plasmados en la representación de la lengua para que pueda llevarse a cabo el análisis del sistema de las lenguas de modalidad visogestual. Sin embargo, la mayoría de las veces la transcripción se reduce al uso de la glosa de las señas, o a una descripción discursiva en lugar de una verdadera transcripción, lo que demuestra que los conceptos y las técnicas adecuadas para su descripción todavía están en vías de desarrollo¹⁰⁹.

Por otra parte, M. Deuchar (1984) comenta en sus trabajos sobre la gramática de la Lengua de Señas Británica (BSL), que tomar como base de análisis una unidad comparable a la frase

Algunos vocabularios de distintas lenguas de señas como, por ejemplo, la mexicana, brasileña, costarricense o de Guatemala, se reducen a la descripción y dibujo de las señas, o solamente aparece el dibujo de la seña acompañado de su traducción en una lengua oral dominante. Ejemplos de estos trabajos son *Mis primeras señas I y II* (Gloria Arango *et al.* 1983, 1985) sobre la LSM; la recopilación del vocabulario de la Lengua de Señas Costarricense de Diana María López Grazioso (s.f), *Comuniquémonos mejor*, cuya autora es sorda señante nativa de esta lengua. Más reciente aun es la obra de Rolando Ismael de León (*et al.* 2001) *Lenguaje de señas guatemalteco (LENSEGUA)* el cual es producto del trabajo realizado por el Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala (2001). El empleo en este libro de los dibujos para representar la seña dificulta en algunos casos el reconocimiento de los diferentes componentes de la seña como la configuración manual, el movimiento, o los rasgos no manuales.

conduce al problema de su identificación formal en cualquier lengua, oral o de señas, que no tenga sistema de escritura. Aunque no comparto esto último pues la descripción no es un problema que dependa de la escritura, sí estoy de acuerdo con que uno de los problemas metodológicos en la lingüística de las lenguas de señas es la transcripción, no sólo en el nivel fonológico, sino en todos los niveles que conforman la lengua.

Ahora bien, es indudable que actualmente se cuenta con novedosos recursos tecnológicos como el empleo de fotografías fijas de las configuraciones de la mano, o el video digitalizado, el cual puede procesarse en la computadora, y permite documentar con mayor precisión las unidades de análisis propuestas. Ahora es más fácil tener una documentación completa y adecuada de los parámetros físicos y temporales de las lenguas de señas. Sin embargo, es claro que la transcripción de una lengua de señas está más allá del uso de la tecnología, como bien apuntaba Elinor Ochs, al referirse a los estudios sobre adquisición y desarrollo del lenguaje infantil. La reflexión de esta investigadora sobre el problema de la transcripción se puede aplicar no sólo a las lenguas orales sino también a las lenguas de señas. La autora resalta el hecho de que las transcripciones, además de ser datos del investigador, constituyen un proceso que refleja las metas teóricas y las definiciones que él mismo hace (Ochs 1979:44).

Hoy en día gracias a las investigaciones de los últimos cuarenta años, y con el impulso inicial de Stokoe, se sabe que los signos de las lenguas de señas están estructurados y organizados, y que éstos a su vez pueden descomponerse en unidades más pequeñas, lo cual conduce no sólo al reconocimiento de una estructura externa de la seña, sino también a la presencia de una estructura interna, como más adelante se detallará a partir de la propuesta de dos modelos de organización interna de las señas: el modelo *simultáneo* y el modelo *secuencial*. Ambas propuestas tienen una forma de transcripción que detallo conjuntamente con el análisis de las señas.

Se han desarrollado varios sistemas de notación sobre la base del sistema de Stokoe, como el modelo de Liddell y Johnson (1989) y otros que han incluido modificaciones al sistema original (Woll y otros, 1981; Kyle y Woll, 1985, Smith Stark 1986). Y gracias al avance de la tecnología se han creado sistemas de notación computarizados como el *Hamburg Notation System*, *HamNoSys* (Prillwitz y Zeinert, 1989) o *Sign Writing* (Valerie Sutton 1974). Estos sistemas de transcripción simultáneos y secuenciales se han utilizado para la transcripción de diferentes lenguas de señas, como la Lengua de Señas Americana (ASL), la Lengua de Señas Argentina (LSArg), Lengua de Señas Colombiana (LSCol), Lengua de Signos Catalana (LSCat), Lengua de Señas Venezolana (LSV), Lengua de Señas Alemana (LSAle), o la Lengua de Signos Española (LSE).

A continuación describo los principales sistemas disponibles para la transcripción de las lenguas. Parto de la presentación del sistema de Stokoe (modelo simultáneo), sigo con la descripción general de otros sistemas de transcripción como el sistema Hamburgo (*HamNoSys*, versión 2.0), el sistema *Sign Writing*, y el sistema *Berkeley Transcription System for sign language research* (BTS) empleado en los estudios de adquisición de la ASL. Por último, expongo la propuesta de Liddell y Johnson (modelo secuencial). Las señas de los ejemplos utilizados en la transcripción de cada sistema son tomados de mi corpus de la LSM.

1.5.1. El modelo simultáneo: La propuesta de Stokoe

El primer intento de describir una lengua de señas fue el realizado por W. Stokoe (Stokoe 1960, Stokoe et al. 1965) en su estudio sobre la ASL, en el cual este investigador adoptó la metodología lingüística descriptiva norteamericana, emulando el trabajo de Henry Lee Smith Jr. y George L. Trager. De esta manera se demostró que las mismas técnicas empleadas en la fonología descriptivista podían ser utilizadas para aislar los elementos formacionales de una lengua de señas.

William Stokoe (1965: vii) considera en su análisis de la ASL que cada signo de la lengua tiene tres diferentes tipos de información que permiten identificarlo y diferenciarlo de los demás: 1) la *tábula* o el **lugar** donde el signo se realiza en relación con el cuerpo (TAB = T), 2) el *designador* o la **configuración** y **orientación** distintiva de la mano o manos que realizan el signo (DEZ= D); y 3) *signación* o el **movimiento** y el cambio en la configuración de la mano o manos al hacer la seña, o (SIG= S). Estos tres atributos, que ocurren simultáneamente, son denominados parámetros formacionales o aspectos de los signos¹¹⁰.

Stokoe consideraba que estos elementos eran análogos a los fonemas de las lenguas orales y los denominó *queremas* (*cheremes* en inglés), término basado en el morfema griego *keír* (χείρ) 'mano' (Stokoe 1960: 30). Los queremas son, por tanto, las unidades mínimas sin significado, las cuales al combinarse forman todos los signos en la lengua, como ocurre con los fonemas de las lenguas orales¹¹¹.

Su propuesta de transcripción no sólo incluye el reconocimiento de estos tres elementos, sino que propone 55 símbolos para la transcripción de la ASL, comparándolos con los símbolos empleados para el alfabeto¹¹². De este modo en el modelo de Stokoe los queremas de la ASL fueron representados por medio de estos símbolos; y considerando los tres aspectos mencionados anteriormente, su anotación aparecía en el siguiente orden. Primero aparece la locación del signo (tab=T), en segundo lugar la configuración de la mano (dez=D) y por último el movimiento (sig=S)

Análisis posteriores al de Stokoe (Battison 1973, Battison y otros 1974), desdoblaron la DEZ distinguiendo la orientación y la configuración en la descripción de la estructura de las señas.

ASL pueden ser vistos como composicionales, más que holísticos. De este modo, señalan, Stokoe proporcionaba la primera evidencia estructural de que la ASL debería ser vista como un lenguaje y no simplemente como un sistema gestual. El trabajo pionero de Stokoe (1960, 1965) ha tenido un profundo efecto en todas las investigaciones subsecuentes sobre la estructura de la ASL, así como en el estudio de las lenguas de señas en general.

¹¹² Liddell (1984) al abordar el modelo de Stokoe señala que el trabajo de este investigador permite establecer una analogía con los fonemas de las lenguas orales, al encontrar un número restringido de locaciones, configuraciones de la mano y movimientos, en la formación de las señas de la ASL. Stokoe (1960) sugiere la existencia de 12 lugares principales, 19 configuraciones de la mano, y 24 movimientos básicos.

como superíndice, y se representa esquemáticamente como TD^s . En la tabla 1 se ejemplifican los símbolos utilizados para transcribir los signos de la ASL^{113} .

¹¹³ Tomados de *The Dictionary of American Sign Language* (Stokoe et al., 1965), con adaptaciones según lo disponible en el teclado como se muestran en la siguiente tabla.

SÍMBOLOS DE TÁBULA (TAB)

- 1 Ø Cero, lugar neutral en el que se mueven las manos, en contraste con todos los otros lugares que se indican bajo.
- 2 La cara o toda la cabeza.
- 3 ∩ La frente o las cejas; parte alta de la cara.
- 4 ∀ Parte media de la cara, región del ojo y la nariz.
- 5 ∪ Mentón, parte baja de la cara.
- 6 → Mejilla, sien, oreja, parte lateral de la cara.
- 7 ∏ Cuello.
- 8 [] Tronco, de los hombros hasta las caderas.
- 9\ Parte superior del brazo.
- 10 √ Codo, antebrazo.
- 11 ⊗ Muñeca, el brazo en posición supina (la palma hacia arriba)
- 12 ⊕ Muñeca, el brazo en posición prona (la palma hacia abajo)

SÍMBOLOS DE LOS DESIGNADORES (DEZ) TAMBIÉN USADOS COMO TÁBULA (TAB).

- 13 A Mano compacta, puño; puede ser como la 'a', la 's' o la 't' en el alfabeto manual.
- 14 B Mano extendida.
- 15 5 Mano abierta, los dedos se abren como al designar el '5' en la numeración manual.
- 16 C Mano curvada; como la letra 'c' o más abierta.
- 17 E Mano contraída; como la 'e' o más en forma de gancho.
- 18 F Mano en "tres anillos"; a partir de la mano extendida, el pulgar y el índice se tocan o se cruzan.
- 19 G Mano señalando; como la 'g' o algunas veces como la 'd'; el dedo índice señala desde la muñeca.
- 20 H El índice y el segundo dedo se mantienen juntos y extendidos.
- 21 I Mano en 'meñique'; el meñique se extiende a partir de la mano compacta.
- 22 K Como G excepto que el pulgar toca la falange medial del segundo dedo; como la 'k' y la 'p' del alfabeto manual.
- 23 L Mano en ángulo; el pulgar y el índice forman un ángulo recto, el resto de los dedos se mantienen doblados hacia la palma.
- 24 3 Mano 'gallo'; el pulgar y los siguientes dos dedos extendidos, como el '3' de la numeración manual.
- 25 O Mano cónica; los dedos se curvan y se aprietan contra el pulgar; puede ser como la 'o' del alfabeto manual.
- 26 R Mano "warding off"; el segundo dedo se cruza sobre el índice, como la 'r' del alfabeto manual.
- 27 V Mano de la 'victoria'; el índice y el segundo dedo extendidos y separados.
- 28 W Mano de los tres dedos; el pulgar y el meñique se tocan, el resto de los dedos se mantienen extendidos.
- 29 X Mano en gancho; el dedo índice doblado en forma

- de gancho a partir de la muñeca, la punta del pulgar puede tocar la punta del resto de los dedos.

 30 Y Mano en 'cuerno'; el pulgar y el meñique se
- 30 Y Mano en 'cuerno'; el pulgar y el menique se extienden a partir de la muñeca; o el índice y el meñique extendidos, en paralelo.
- 31 § (variante aloquérica de Y); el segundo dedo doblado a partir de la mano extendida, el pulgar puede tocar la punta del dedo.

SIMBOLOS DE MOVIMIENTO (SIG)

32 ^	Movimiento hacia arriba. acc vertical		
33 Џ	Movimiento hacia abajo "		
34 и	Movimiento de arriba abajo "		
35 >	Movimiento a la derecha acc. lateral		
36 <	Movimiento a la izquierda "		
37 ∑	Movimiento de lado a lado "		
38 т	Mov hacia el signante acc horizontal		
39⊥	Mov que se aleja del signante "		
40 ‡	Mov hacia el signante y hacia enfrente "		
41 α	Rotación supina (palma hacia arriba) acc. rotativa		
42 D	Rotación prona (palma hacia abajo) "		
43 ω	Movimiento de giro "		
44 ђ	Inclinación o acción de doblarse		
45 \Box	Acción de apertura (última configuración		
	designadora, mostrada entre paréntesis)		
46 #	Acción de cerrar (última configuración designadora,		
	mostrada entre paréntesis)		
47 &	Acción ondulatoria de los dedos		
48@	Acción circular		
49 ¥	Acción convergente, aproximación, interacción		
50 x	Acción de contacto, tocar "		
51 ф	Acción de ligamento, asir "		
52 ‡	Acción de cruzamiento "		
53 ©	Acción de entrar "		
54 +	Acción divergente, separar "		
55 "	Acción de intercambio "		

Tabla 1. Relación de los 55 símbolos definidos por Stokoe et al. (1965) para escribir los signos de la ASL. (No todos los símbolos corresponden a los utilizados por Stokoe).

A continuación presento un ejemplo del modo en que funciona este sistema de notación TD^s.

Tomemos la seña PAPÁ (véase figura 1.51). Esta seña recibiría la siguiente transcripción.

(9) PAPÁ

Tab	Dez	Sig
		тх тх
U	P^	



Figura 1.51 PAPÁ

El símbolo "O" indica que la **tab**, el lugar en el que se ubica la seña, es la parte inferior de la cara del señante; la letra "P" en el **dez**, indica una determinada postura de la mano, que en este caso es la que se usa para la letra "P" en el alfabeto manual de la LSM. Por último los símbolos superescritos indican que la **sig**, el movimiento realizado, es de acercamiento seguido de contacto y otra vez acercamiento seguido de contacto.

Se han adoptado otras convenciones en el uso de símbolos para describir los signos de tal modo que pueda hacerse más explícita la orientación, como el uso de subíndices (v. Oviedo 2001)

pues en el modelo de Stokoe no se especifica la orientación¹¹⁴ de la mano con respecto al cuerpo del señante, que dada las posibilidades articulatorias que tiene la mano puede rotar en varios sentidos o direcciones. Así, en la figura (1.52) se puede observar que la palma de la mano se encuentra dirigida hacia el cuerpo del señante; en el sistema de Stokoe este rasgo no estaba considerado aunque al retomar otros aspectos como parte del parámetro movimiento se podía determinar en algunos casos la orientación de la mano. De tal manera que en la transcripción de la seña PAPÁ se emplea el símbolo "^" el cual informa que la punta de los dedos señala hacia arriba.

Si cambiáramos el movimiento a [x⊥] la seña resultante sería la que en la LSM significa PALABRA. Es decir, la TAB es la misma, la parte inferior de la cara; el DEZ es el mismo, la forma de la letra "P" del alfabeto manual, pero la orientación cambia, la punta del dedo medio se encuentra próximo a la boca, el lado cubital del antebrazo y la mano forman un ángulo de cuarenta grados con respecto al piso. También la SIG es diferente, la mano toca la boca y después se aleja (ver figura 1.52).

(10) PALABRA

Tab	Dez	Sig
		x⊥
\supset	P<	

Aún cuando formalmente Stokoe no incorpora el parámetro OR en la descripción de su modelo, sí lo emplea de manera esporádica en su diccionario.



Figura 1.52 PALABRA

Los ejemplos anteriores permiten observar que el procedimiento de sustituir un elemento por otro al dejar los demás constantes es equiparable al que sigue el análisis fonológico de las palabras de una lengua oral para describir las oposiciones fonológicamente pertinentes. Sin embargo, es importante notar que en este modelo de análisis no se consideran los rasgos no manuales. Aun cuando Stokoe reconoce la importancia del movimiento del cuerpo y la expresión de la cara, como parte del análisis de las lenguas de señas, no los incluye dentro de su modelo de transcripción.

La transcripción que propone Stokoe es un ejemplo de un modelo simultáneo de transcripción porque cada seña es tratada como una unidad temporal. Es decir, la seña está analizada como un haz simultáneo de parámetros, que incluyen cuatro rasgos básicos: configuración de la mano, ubicación (locación), orientación y movimiento (Friedman, 1977; Klima y Bellugi, 1979; Siple, 1978; Stokoe, 1960; Wilbur, 1979). En estos modelos el significado se asignaba a grupos unitarios y temporalmente simultáneos de rasgos. Por tanto, la diferencia entre señas se describía por medio de la sustitución de un elemento dentro de la matriz de rasgos simultáneos.

Desgraciadamente, como señala Smith Stark (2001), Stokoe nunca publicó una descripción completa de la ASL, o por lo menos no la hemos visto; sólo se pueden consultar algunos ejemplos de su método y sus resultados. Esto trajo como consecuencia que varios aspectos de su trabajo crearan dudas que no se pueden resolver fácilmente. Por ejemplo, su noción de *distribución complementaria*, aparentemente permite tomar en cuenta el contexto léxico (i.e., el significado de las unidades en que se utilizan los elementos), a diferencia del trabajo fonológico en que se inspiró, que sólo admitía información sobre el contexto fonético para hacer sus análisis. Smith Stark cita como ejemplo la descripción de la variación aloquérica de la mano en forma de puño que expone Stokoe:

"En el alfabeto manual americano a, s y t se representan todas por un puño con el pulgar al lado de los dedos empuñados, agarrándolos, o metidos entre el índice y el anular, respectivamente. Es evidente que las condiciones de visibilidad tienen que ser buenas para que se distingan estas diferencias de configuración. La lengua de señas, de todas maneras, nunca hace una distinción significativa basada solamente en estas diferencias. En cambio, sí hay un contraste entre cualquier mano que se asemeja a un puño y todas las demás configuraciones que no son como puños. No obstante, se puede observar que las manos que se asemejan a a, s y t tienen una distribución de estilo aloquírico. Por ejemplo el lugar y el movimiento del signo 'lo siento' (sorry) selecciona una mano en forma de s como el alóquiro usual de la configuración; pero el lugar y el movimiento de 'otro' seleccionar el alóquiro a; y algunos signantes quizás usarán el alóquiro t en 'intentar' (try). El símbolo 'A' solo sería suficiente para el quirema del puño, pero para facilitar la transcripción y la lectura se sugiere que será conveniente una notación más detallada aquí, como también en algunos otros casos, para indicar alóquiros en distribución complementaria; por lo tanto, denominamos este quirema: A/S, utilizando la S cuando el alóquiro del quirema en forma del puño es más cercana a la mano en forma de s del alfabeto manual. El símbolo A (subíndice t) se puede usar si se desea anotar la apariencia del alóquiro del quirema en forma del puño que se asemeja a la 't'. (Stokoe 1960, p. 44, citado por Smith Stark 2001, p. 1)

En otras palabras, como indica Smith Stark (2001), Stokoe considera que hay un querema /A/ que tiene los tres alóquiros, [A], [S] y [At], las cuales están en distribución complementaria. Pero habría que suponer que la selección de los alóquiros dependería de los signos específicos donde aparecen, ya que Stokoe no describe las condiciones en términos formales más generales. Además, agrega Smith, este tipo de condicionamiento nunca se permitió en la lingüística descriptivista en el caso de las lenguas orales, donde la distribución de los alófonos tenía que ser dada en términos

puramente fonológicos, por lo que considera que la práctica no convencional que sugiere Stokoe de escribir signos con una representación parcialmente aloquírica se debe a esta desviación teórica. En realidad, los alóquiros que quería escribir hubieran sido reconocidos como queremas distintos.

No obstante los problemas que se pudieran encontrar en el modelo desarrollado por Stokoe, es indudable que el trabajo de este investigador abrió una nueva época en la lingüística y creó una nueva disciplina: el estudio de las lenguas de señas, la signolingüística. Gracias a su labor y a la de sus sucesores, actualmente podemos entender mucho mejor la naturaleza y la estructura de esas lenguas.

1.5.2. Sistema de transcripción de Hamburgo, HamNoSys

El sistema de transcripción HamNoSys es un programa resultado del trabajo conjunto de un grupo de investigadores sordos y oyentes del Centro para la Lengua de Signos Alemana de la Universidad de Hamburgo, Alemania. Entre sus características destaca el hecho de que los símbolos tienen una base icónica, es decir, que se ha intentado que el símbolo empleado sea lo más parecido al referente, pero, como es de suponerse, no siempre resulta del todo transparente. Así, se ha intentado que los símbolos de este programa sean lo más simples posible, y con respecto a los símbolos de las configuraciones manuales, éstos son parecidos a configuraciones propias en lugar de depender de un sistema dactilológico. Este sistema, como señalan sus creadores, puede ser utilizado para describir cualquier lengua de señas, debido en gran parte, a la iconicidad de sus símbolos.

El sistema HamNoSys está compuesto por 200 símbolos aproximadamente sólo para las configuraciones de los articuladores manuales, ya que además cuenta con otros símbolos que se emplean para la expresión de rasgos faciales y otros rasgos no manuales. Los símbolos se encuentran ordenados linealmente. En la transcripción incluye los parámetros ya descritos por

Stokoe (localización, configuración y movimiento), y el parámetro de orientación de la mano ¹¹⁵. Este sistema, como se puede observar, permite conjuntar dos propuestas sobre el análisis de la estructura de la lengua de señas: por un lado la propuesta de Stokoe, en la cual consideran el análisis de la estructura de la lengua con base a tres categorías básicas, o parámetros: configuración de las manos, localización y movimiento; y por el otro, la propuesta de Klima y Bellugi (1979), quienes señalan que los signos no sólo poseen estos rasgos, sino además poseen otros parámetros con carácter distintivo: dirección de la mano, orientación de la palma de la mano, y el componente no manual. Por tanto, a través del sistema de HamNoSys¹¹⁶ se puede transcribir seis parámetros básicos: configuración de la mano, punto de articulación, movimiento de la mano, dirección de la mano, orientación de la palma de la mano y el componente no manual (expresión corporal y facial).

En este sistema al analizarse la configuración de la mano se establece como criterio fundamental la pertenencia a las cuatro configuraciones básicas (definidas en HamNoSys), así como varias configuraciones secundarias.

Las cuatro configuraciones básicas definidas en HamNoSys son: mano cerrada (puño); mano con los dedos extendidos y separados (mano extendida); mano con los dedos extendidos pero no separados (mano estirada) y dedo índice extendido.

Estas cuatro configuraciones básicas pueden dar lugar a otras configuraciones secundarias según la posición del pulgar y según las coyunturas estén completamente extendidas o flexionadas: en forma de ángulo, en forma redondeada o en forma de grapa. Se tienen así tres configuraciones de mano cerrada según la posición del pulgar y doce configuraciones para los tres restantes en las que

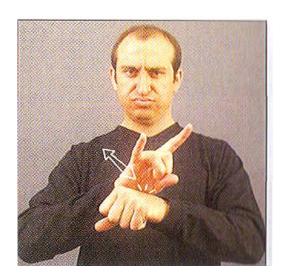
¹¹⁵ El Centro para la Lengua de Signos Alemana desarrolló un programa de software denominado syncWRITER que incorpora las glosas y el análisis lingüístico propio del HamNoSys (Papaspyrou y Zienert, 1990).

¹¹⁶ Ver. S. Prillwitz, R. Leven, H. Zienert, Th. Hanke, J. Henning (1989). *Hamburg Notation System for Sign Languages*, Hamburg: Signum Press.

se combinan las posiciones del pulgar o la forma de los nudillos (extendidos, flexionados en forma de ángulo, flexionados en forma redondeada o en forma de grapa)¹¹⁷.

Las configuraciones de mano extendida, de mano estirada e índice extendido se dividen en cuatro grandes categorías dependiendo de la oposición de los nudillos: a) extendidos, b) flexionados en forma de ángulo, c) flexionados en forma redondeada y d) flexionados en forma de grapa. Las cuatro se subdividen a su vez en tres subcategorías dependiendo de la posición del pulgar.

En el movimiento se analizan sus propiedades de intensidad, dirección, forma y repetición. Mientras que la expresión facial se analiza con base en las partes más relevantes del rostro que intervienen en los distintos signos: cejas, ojos, mejillas y labios. A continuación se ilustra la seña ENGAÑAR de la LSE (tomada: Pinedo Peydró, Félix-Jesus. *Diccionario de Lengua de Signos Española*, Madrid: CNSE, 2000:402). En la figura 1.53 aparece la transcripción de esta seña en el sistema HamNoSys.



Onésimo Juncos (1996) y su equipo de colaboradores realizan un trabajo sobre adquisición de la lengua de signos española, utilizando este sistema de transcripción. Consideran que estas configuraciones coinciden básicamente con las definidas por Boyes Braem (1990,95) según los rasgos de +Cerrazón, + Total extensión, +Parcial Extensión, + Oposición, +Contacto del pulgar con los otros dedos, +Contacto del pulgar con los nudillos, y tienen la ventaja de constituir un sistema completo de descripción y transcripción fonética.

"ENGAÑAR"

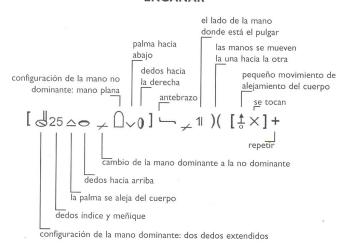


Figura 1.53 Ejemplo de transcripción de ENGAÑAR en el sistema HamNoSys. (Tomado de Stephen Parkhurst y Dianne Parkhurst, 2002: 286).

Desde un punto de vista metodológico, el sistema de transcripción de Hamburgo ha resultado útil en el estudio de las palabras, porque proporciona un sistema de análisis de los diferentes parámetros y de sus variaciones. El uso de este programa facilita el trabajo de transcribir y permite construir una base de datos que recoja lo más fielmente posible la estructura formal de las señas, sin embargo pasa por alto el hecho de que las señas no sólo son simultáneas, sino también secuenciales, de lo cual no es posible dar cuenta a través de este sistema.

1.5.3. Sign Writing

Incluyo el llamado método de escritura simbólica *Sign Writing*, o SignoEscritura¹¹⁸ por ser un medio de comunicación empleado por los Sordos, además de que algunos lingüistas al desarrollar trabajos sobre léxico, principalmente en la elaboración de diccionarios, emplean este sistema. Un ejemplo de ello, es el diccionario de la lengua de señas brasileña, el *Dicionário Enciclopédico*

¹¹⁸Irma Muñoz Baell, Steve Parkhurst y Dianne Parkhust (1999, 2001) han adoptado el nombre de SignoEscritura para referirse a Sign Writing, en español, y me sumo a esta propuesta.

ilustrado Trilíngue. Língua de Sinais Brasileira (Capovilla y Duarte, 2001), en donde además de mostrar el dibujo de la seña correspondiente, se encuentra la transcripción de la seña empleando el sistema de Sutton.

La autora de este sistema es Valerie Sutton¹¹⁹ quien crea en 1972 un sistema (SuttonDanceWriting) para referirse a los elementos corporales, del espacio y del movimiento que debían hacer los bailarines al interpretar una danza. Dos años después, en 1974, con base en este sistema desarrolla el sistema de escritura, Sutton Movement Writing & Shorthand, el cual es un medio para "leer y escribir" el movimiento corporal, la actitud gestual, y la configuración de la mano¹²⁰, dando origen al método utilizado para expresar la modalidad escrita de cualquier lengua de señas, el llamado Sign Writing. Este sistema emplea símbolos característicos para realizar la codificación del alfabeto manual americano, para dar cuenta de las estructuras básicas de la mano, de los puntos de contacto de la mano con el cuerpo, así como de las expresiones faciales, entre otros elementos. En la figura 1.54 presento algunos de los símbolos que se emplean en el sistema Sutton.

¹¹⁹ También es directora de The Center For Sutton Movement Writing, Inc., organización no lucrativa y con fines educativos que se fundó en 1974 en California. En 1988 se estableció The Deaf Action Committee (DAC) For Sign Writing, patrocinado por la misma organización, y que publica el programa informático Sign Writer, diseñado por Richard Gleaves, así como libros y videos de enseñanza del método. Se han hecho adaptaciones de este sistema en la Universidad de Alicante con la coordinación de Irma María Muñoz Baell, (Primeras lecciones de SignoEscritura Irma María Muñoz Baell, Dianne y Steve Parkhurst 1999), con el fin de enseñar un sistema de escritura de la Lengua de Signos Española. Actualmente Steve y Dianne Parkhurst colaboran con ILLESCAT (asociación de sordos de Cataluña) para enseñar a escribir la Lengua de Signos Catalana.

120 La información fue tomada de las páginas electrónicas www.valeriesutton.org y www.signwriting.org.

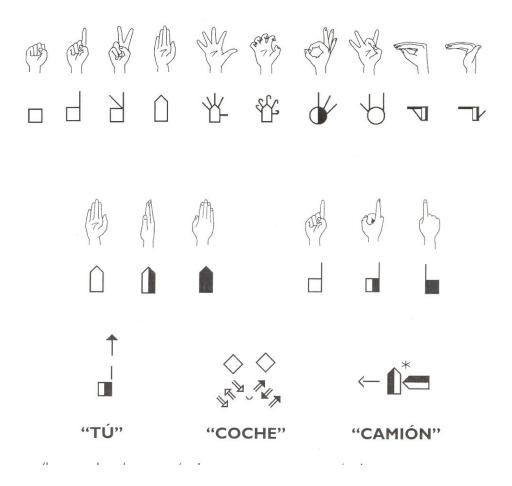


Figura 1.54 Ejemplo de transcripción en el sistema *Sign Writing* o SignoEscritura. (Tomado de Stephen Parkhurst y Dianne Parkhurst, 2002: 291-293)

Este sistema también retorna la propuesta de los parámetros de Stokoe, es decir, los símbolos que emplea representan configuraciones manuales, movimientos y localizaciones. Pero además incluye orientación, y una amplia serie de rasgos no manuales. A diferencia de otros sistemas, la SignoEscritura está diseñada para escribir textos y, por consiguiente, tiene símbolos de puntuación. Cómo se ha podido observar este sistema no es lineal, y además un mismo símbolo codifica la

configuración y la orientación 121. Por otra parte, la localización se representa a menudo por medio de la relación espacial de un símbolo respecto de otro.

Aunque este sistema se basa en un código de símbolos que representan las configuraciones manuales y rasgos no manuales, así como de los movimientos que se realizan, todo ello partiendo de una supuesta iconicidad, no siempre resulta del todo transparente los símbolos empleados. Incluso, desde mi punto de vista, la notación de la lengua puede ser poco práctica en la medida en que las construcciones gramaticales se tornan más complejas como se muestra en la figura 1.55.



Figura 1.55 Ejemplo de transcripción en Sign Language. (Tomado de: Parkhurst y Parkhurst (2002: 307)

Como se puede observar la seña se presenta iconograficamente pero no es clara la representación del sistema lingüístico, ni el análisis que se hace de la estructura. Asimismo llama la atención el uso de diferentes símbolos de puntuación empleados al escribir un texto como por ejemplo para representar una coma se utilizan dos líneas verticales finas (||). Por tanto, este sistema SignoEscritura propone una nueva "ortografía" para la presentación "escrita" de las lenguas visogestuales, basado en la representación icónica de cada seña (configuraciones manuales y rasgos no manuales) así como de

sigue siendo el único sistema de escritura que se emplea como un sistema de escritura práctico por parte de los Sordos. Basan este comentario en su experiencia en la comunidad sorda de Madrid, en donde la enseñanza y uso de este sistema

ha sido bien recibida.

¹²¹ Autores como Stephen Parkhurst y Diane Parkhurst (2002) señalan que aunque la mayoría de los lingüistas de la lengua de señas emplean sistemas de notación lineales como el sistema de Stokoe o el HamNosys, la SignoEscritura

otros símbolos que expresan las características de los movimientos. Su disposición espacial en el plano gráfico permite inferir como se articuló en el espacio señante. Estas características acercan al SignoEscritura a un "dibujo" de la seña, sólo que en lugar de un dibujo se tiene una composición de varios símbolos, como se ejemplifica en las siguientes figuras.

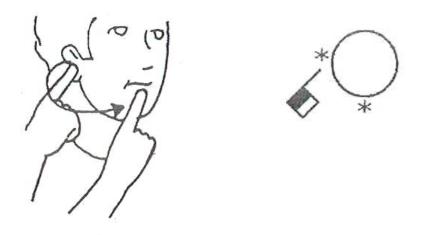


Figura 1.56 SORDO en LSM y en Sign Writing. (Dibujos tomados de: Miranda (sf) y Parkhurst y Parkhurst, 2002:306 respectivamente).

Al contrastar ambas figuras podemos apreciar el gran parecido entre la seña representada por el dibujo en LSM y la notación a través de la SignoEscritura, esto nos habla de la iconicidad del sistema de notación, y además de que en ella se rescatan los tres parámetros principales señalados por Stokoe (Tab, Dez y Sig). Ahora veamos la notación de la seña ANDAR.



Figura 1.57 ANDAR en Sign Writing. (Tomado de: Parkhurst y Parkhurst, 2002: 296).

Como se puede observar en la figura (1.57) la notación ya no es transparente con su referente, involucra un mayor número de símbolos para describir si se trata de una seña bimanual o monomanual, el tipo de movimiento y la ubicación. El ejemplo que se presenta en la figura anterior es la notación de la seña ANDAR —de la Lengua de Signos Española—. A través de la SignoEscritura se reconoce que es una seña bimanual que presenta movimiento alterno; las palmas de las manos se encuentran de cara al plano horizontal y posteriormente alternan su orientación, que consiste en tener la punta de los dedos hacia al piso y viceversa; el antebrazo se encuentra paralelo al suelo cruzando el cuerpo.

En resumen, el sistema de SignoEscritura requiere de un análisis más profundo sobre su uso para representar y analizar las lenguas de señas, todo ello con el fin de considerarlo como una herramienta más en el estudio de las lenguas de señas.

1.5.4. The Berkeley Transcription System for sign language research (BTS)

El BTS es un sistema de transcripción que tiene como antecedente la notación fonética de la ASL propuesta por Stokoe (1960). El grupo de investigadores encabezados por Nini Hoiting y Dan Slobin desarrollaron este sistema con el objetivo de realizar un análisis de las señas de cualquier lengua de señas particularmente de las unidades de significado e interacción conversacional. Esta investigación se enfocó al nivel morfológico y desde la perspectiva de la adquisición del lenguaje. El sistema presentado aquí es producto del Proyecto de adquisición de la lengua de señas Berkeley (Berkeley Sign language Acquisition Project) desarrollado en el periodo de 1998 a 2001¹²².

¹²² Nini Hointing y Dan Slobin (2002). Los datos de su investigación provienen de 400 horas de videograbación de niños sordos señando y sus interlocutores Sordos y oyentes en la casa y en la escuela, en los Estados Unidos y Holanda. Los datos incluyen padres oyentes que están adquiriendo la lengua de señas y padres Sordos. Señalan que una de las características del corpus es que tiene datos de niños que están adquiriendo la lengua de señas como una primera lengua y de adultos adquiriendo la lengua de señas como una segunda lengua.

El desarrollo de la investigación los enfrentó a varios retos, entre ellos la selección de las secuencias relevantes de la interacción basada en el uso de la lengua de señas, y el que consideran el mayor problema, la captura de los elementos lingüísticos y comunicativos utilizados por los niños y por sus padres. Así, este grupo reparó en que el problema de la transcripción no se resolvía con el uso de la glosa, ya que la consideraban inapropiada para su estudio pues calcularon que podría sesgar el análisis de los componentes de la lengua como resultado de la traducción de la seña a la lengua oral dominante¹²³.

Por tanto, necesitaban un sistema de transcripción para dar cuenta de los elementos básicos de la seña, tales como la configuración de la mano, la ubicación, la dirección, la orientación y el movimiento. Sin embargo al estar interesados en conocer cómo se combinan los elementos semánticos dentro de un ítem léxico y en las expresiones, se enfrentaban al hecho de que las lenguas de señas, para construir los mensajes, utilizan componentes manuales y no manuales de manera simultánea y sucesiva. Este hecho los enfrentó a la tarea de construir un sistema de transcripción que pudiera capturar el orden total de los componentes manuales y no manuales, convencionales y gestuales, sin prejuicio del status lingüístico formal¹²⁴.

Una de las principales metas de esta investigación fue poner a la disposición de cualquier investigador los datos de su *corpus*, con el fin de que sirviera como fuente de otras investigaciones y se pudieran comparar los datos de diferentes lenguas de señas, en consonancia con el sistema CHILDES, que es un sistema que provee a los investigadores que estudian la adquisición del lenguaje, un formato común para la transcripción y análisis de sus datos. Este sistema, con el cual se

¹²³ Lo inadecuado de la glosa se puso de manifiesto inmediatamente cuando los investigadores confrontaron las glosas del inglés de la ASL con las glosa del holandés de la Lengua de Señas Holandesa.

De acuerdo con Nini Hoiting y Dan Slobin (2002), primero debe de tenerse una documentación completa de la conducta lingüística antes de que se pueda averiguar si tipos particulares de componentes son señas estandarizadas o acompañamiento gestual, y si formas individuales son productivas en el uso de un señante en particular.

ha registrado un gran archivo de datos de numerosas lenguas orales, se describe a sí mismo de la siguiente manera (http://childes.psy.cmu.edu):

The CHILDES system provides tools for studying conversational interactions. These tools include a database of transcripts, programs for computer analysis of transcripts, methods for linguistic coding, and systems for linking transcripts to digitalized audio and video.

[El sistema CHILDES provee las herramientas para estudiar las interacciones durante la conversación. Estas herramientas incluyen una base de datos de transcripciones y programas computarizados para su análisis, métodos para la codificación lingüística y sistemas para vincularlos a registros digitalizados de audio y video]

A través del BTS se pretende representar los componentes de las señas complejas que pueden ser utilizados para formar señas complejas significativas. Es decir, BTS pretende ser el equivalente de un análisis morfema por morfema, con una colección de abreviaturas diseñadas para las lenguas de señas. Hoiting & Slobin toman como ejemplo para abordar el uso del BTS el análisis de algunos verbos de movimiento que participan en la formación de predicados clasificadores; son señas complejas que incluyen configuraciones de la mano o partes del cuerpo para indicar la figura o el fondo y además involucran el movimiento característico del evento¹²⁵. Las configuraciones de la mano expresan una propiedad semántica de la entidad a la que se hace referencia (clasificadores). Y el sistema BTS trata este tipo de *clasificadores* como "marcadores de propiedad" (*property markers*) cuya abreviatura es **pm'** como se muestra en la figura 1.58¹²⁶.

¹²⁵ Véase capítulo 7, el apartado 7.3 sobre los verbos espaciolocativos.

Los ejemplos que aparecen como parte de esta exposición son tomados del trabajo desarrollado por Nini Hointing y Dan Slobin (2002).



Figura 1.58 -pm'TL (two-legged animate being) entidad bípeda animada. En LSM corresponde al verbo CAMINAR.

En la figura 1.58 se muestra como se transcribe la seña que hace referencia a una entidad bípeda que se desplaza, primero se anota la sigla **pm'** (marcador de propiedad) seguido de la abreviatura **TL** con la cual se indica que es una entidad bípeda animada. Hoiting y Slobin señalan que una configuración manual letra V con las puntas dirigidas hacia el plano horizontal se transcribe como TL y no como V-CL (clasificador V) o V invertida. Es decir, se trata de informar sobre la relación semántica más que de la estructura de la configuración manual. Asimismo cuando la figura y el fondo son parte de un verbo, el orden de notación es siempre el fondo antes de la figura, siguiendo la lógica de la expresión signada de tales eventos.

Ahora bien, se ha observado que los verbos de movimiento en las lenguas de señas están compuestos no sólo de fondo, figura o trayectoria, sino también de otros elementos que indican rasgos de aspecto y modo (Hoiting y Slobin 2002; Fridman 2005). Hoitin y Slobin lo ejemplifican a través de la transcripción de un predicado clasificador que bien puede hacer referencia a un hombre montando un caballo o un niño sentándose en una barda. Esta seña verbal se transcribe en el sistema BTS como un verbo compuesto de cuatro morfemas indicados por guiones (-) como se muestra a continuación.

-pm'PL_VL-pm'TL-gol'PL_VL_TOP-pst'STR

Revisemos ahora cada uno de sus componentes:

pm'PL_VL (plane showing vertical length) la mano débil se mantiene de forma vertical, abierta, dedos extendidos con la punta dirigida hacia delante);

pm'TL (two-legged animate being) la mano activa presenta una configuración manual letraV con las puntas de los dedos dirigidos hacia el piso y

gol'PL_VL_TOP (*move to top of vertical plane*) la mano activa se mueve hasta colocarse encima del plano vertical de la mano débil y adopta una postura a horcajadas sobre la superficie de esta mano **pst' STR** (*posture straddle*).

Como se puede notar el estatus lingüístico de cada componente con significado está dado en dos partes, la primera de ellas se compone de una abreviatura utilizando letras minúsculas: **pm** (marcador de propiedad), **gol** (*goal* /meta) , **pst** (postura). En cambio la segunda se transcribe con letras mayúsculas e indica el contenido semántico de cada componente. Esta transcripción carece de legibilidad para la mayoría de los lectores (Sordos y oyentes) que se enfrentan a este sistema; por ello Hointing y Slobin admiten que al inicio de la transcripción se indique entre paréntesis y con minúsculas un verbo cuyo significado sea lo más equivalente posible a lo expresado en la lengua de señas. El ejemplo anterior se indicaría de la siguiente manera.

(mount)-pm'PL_VL-pm'TL-gol'PL_VL_TOP-pst'STR

o

(get_up_on_horse)-pm'PL_VL-pm'TL-gol'PL_VL_TOP-pst'STR

La glosa entre paréntesis que aparece en los ejemplos anteriores no forma parte de las convenciones del sistema, no se analiza y su única función es facilitar la lectura. Ahora bien, si se requiere de dar un mayor contexto se puede agregar otro renglón, que se encontrará debajo de la estructura que se

transcribió. Por ejemplo, se puede añadir un renglón de glosa el cual tendrá el signo de porcentaje % seguido de la abreviatura **gls** (%**gls**) como se presenta a continuación.

*MOT: COWBOY¹²⁷ (mount) -pm'PL_VL- pm'TL - gol'PL_VL_TOP-pst'STR

%gls: The cowboy got up on the horse's back

En este ejemplo, además de las convenciones del BTS se sigue el formato del sistema CHILDES. El renglón de la producción signada comienza con un asterisco (*) y con letras mayúsculas se establece un código con el cual se identifica quién es el señante. En este caso con la etiqueta *MOT se hace referencia a la madre.

Con respecto a la transcripción de los rasgos no manuales el sistema BTS está restringido a la serie de los caracteres de ASCII, los cuales se utilizan como superíndices. Se utiliza el carácter (^) para indicar el comienzo y el alcance final del componente no manual. Hoiting y Slobin identifican cuatro tipos de componentes no manuales: operadores (*operators*), modificaciones (*modification*), afecto (*affect*) y marcadores discursivos (*discourse markers*). En el siguiente ejemplo se muestra de un operador gramatical. El *operador* gramatical tiene un alcance sobre la frase o cláusula (negación, interrogación, tópico, condicional, etc.) y la notación se realiza de la siguiente manera:

^opr'X... ^

Nini Hoiting y Dan Slobin proporcionan el siguiente ejemplo correspondiente a la negación de una proposición.

*CHI: ^opr'NEG WANT BOOK^

En este ejemplo la etiqueta (*CHI) indica que el señante activo es un niño. Posteriormente se indica con el acento circunflejo (operador gramatical) la coarticulación del componente no manual de la

¹²⁷ Las señas consideradas como entrada léxica se escriben con mayúscula.

negación (^opr'NEG) que acompaña la producción de las señas QUERER y LIBRO; se indica el final del alcance de la negación utilizando nuevamente el operador (^).

Por otra parte, como se ha podido observar en los ejemplos anteriores se emplean letras mayúsculas para transcribir las señas que no pueden ser analizadas dentro de "claras" unidades significativas (v. COWBOY, WANT, BOOK).

Los componentes no manuales modificadores (*modification*) utilizados para referirse al aumento o disminución del tamaño de una entidad, la medida o intensidad. Se indican con el acento circunflejo (^) seguido de la abreviatura (mod) como se muestra a continuación.

^mod'X...^

Veamos el siguiente ejemplo citado por Hointing y Slobin, realizado por un señante de dos años de edad.

*CHI: HOUSE-^mod'AUG

En este ejemplo, el componente no manual aumentativo (AUG) es parte de una seña simple aunque la modificación puede extenderse sobre una secuencia de señas.

De la misma manera se realiza la notación de los componentes no manuales de afecto (aff) y discurso (dis)

^aff'X...^

^dis' X...^

El sistema BTS está diseñado para investigadores que conocen las lenguas de señas. En términos generales considero que es un gran esfuerzo por tratar de representar los datos de las lenguas de señas con un mayor rigor y objetividad, más allá del empleo de la glosa. Además de que resalta la falta de una notación que represente el análisis morfosintáctico de las señas.

1.5.5. El modelo secuencial: La propuesta de Liddell y Johnson

De acuerdo con Liddell (1984) el modelo simultáneo presentaba diversos problemas teóricos que en su mayoría fueron resueltos con la adición de nuevos rasgos. Por ejemplo, de la lista original de doce rasgos que Stokoe asignó al aspecto ubicación o tábula (tab) fue aumentada a quince (cfr. Brennan *et al.* 1984), y la información referente a la orientación espacial de la mano –hacia donde se ubican la palma y las puntas de los dedos–, que para Stokoe formaban parte de los rasgos de la postura de la mano (dez), recibió el estatus de cuarto aspecto (Battison 1978). Básicamente en este modelo la diferencia entre las señas de una lengua se explicaba por la sustitución de algunos de los parámetros formacionales que ocurrían de manera simultánea. Sin embargo para este investigador muchos fenómenos que ocurrían en la ASL no podían explicarse sin el reconocimiento de secuencias de rasgos, además de que estas secuencias permitían señalar contrastes y distinciones entre los signos.

Por ejemplo, muchas señas de la ASL son producidas por cambios en la configuración de la mano en el transcurso de la realización de la seña. Es decir, en un primer momento o segmento de articulación de la seña se presenta una configuración de mano y en el segmento final termina con otra configuración de mano. Esta situación es posible de reconocer en otras lenguas de señas, como la LSM; algunos ejemplos tomados de esta lengua son las señas OLVIDAR, ARROJAR, LOBO. Véase la figura 1.59 correspondiente a la seña OLVIDAR.



Figura 1.59 OLVIDAR

En la figura 1.59 se observa que la seña inicia con un contacto en la frente, la mano activa presenta una configuración manual [O] (1234+°/o°d-y-), y en el transcurso de la realización, abre a una configuración [5] (1234+/a+).

Otro ejemplo donde, al articular una seña simple, la mano pase de una locación a otra, se puede observar en el dibujo de la seña LLAMAR-POR-TELÉFONO (fig. 1.60). La seña inicia con la mano adelante del cuerpo con los dedos extendidos apuntando hacia delante con la mano adelante y termina con la mano al lado de la cara con los dedos hacia arriba.



Figura 1.60 LLAMAR-POR-TELÉFONO

Para Liddell y Johnson (1989) el caso de los verbos demostrativos como LLAMAR-POR-TELÉFONO, VER, PREGUNTAR, RESPETAR, ENSEÑAR, etc., en donde se establece una concordancia sujeto-objeto a través del movimiento de la seña, no es posible de representar en el modelo de Stokoe. En la figura (1.60) se muestra que la seña parte del lugar donde se encuentra del sujeto que realiza la acción hacia el señante (o destinatario); la realización de esta seña se traduce como la oración *me llamas*.

Pero no sólo hay cambios en la configuración de la mano o en la locación al articular las señas, sino también en el movimiento. De acuerdo con Liddell y Johnson (1989) aun y cuando Stokoe reconoce que algunos de los movimientos de las señas deben realizarse en secuencia no se hacen distinciones formacionales al respecto. Para estos investigadores existen diferentes tipos de movimiento, aquellos que indican una trayectoria como se muestra en las figuras (1.56, 1.58, 1.59, 1.60), y los movimientos que al realizarse no presentan una trayectoria (ver fig. 1.51, 1.52, 1.59). Los tipos de movimiento pueden distinguir entre señas que presentan la misma configuración, locación y movimiento, como por ejemplo las señas SIT y CHAIR. El movimiento de la seña SIT es simple unidireccional con un modo sostenido (*hold manner*), mientras que el movimiento de la seña CHAIR es repetido unidireccional con un modo restringido (*restrained manner*). Para estos investigadores los modos de movimiento demuestran un elemento significativo referente a la secuencialidad en la formación de las señas.

Por otra parte hace falta mencionar la presencia de *movimientos locales* y los rasgos *no manuales*. Los movimientos locales se caracterizan por ser movimientos pequeños y repetidos de la mano y de la muñeca, los cuales no implican necesariamente un cambio en la locación, como se muestra en la figura 1.61.



Figura 1.61 PÁJARO

En la figura 1.61 que representa la seña PÁJARO se puede observar un movimiento repetitivo de los dedos índice y pulgar que hacen contacto y se distancian de manera sucesiva. Este es un ejemplo de movimiento local. Hay otro movimiento local en el segundo momento de la seña cuando las manos simulan el aleteo del pájaro.

Los rasgos no manuales ocurren como parte de ítems léxicos y otros ocurren como parte de procesos morfosintácticos, como, por ejemplo, el rasgo no manual que identifica una estructura interrogativa que consiste en levantar las cejas durante la realización de la interrogación.

En 1984 Liddell observa que hay una diferencia entre las señas articuladas en el discurso y su forma citada (este punto será retomado en la propuesta de modelo secuencial Liddell y Jonson 1989). Por ejemplo, muchas señas que presentaban el rasgo de contacto con alguna parte del cuerpo al ser elicitadas sufrían modificaciones, pues dicho contacto era eliminado en el discurso espontáneo.

Al igual que en las lenguas orales, se podía asumir que la forma subyacente de la seña coincidiría en mayor grado con aquella que producen los informantes cuando se elicita de forma aislada, y no con la que tienen aquellas señas producidas en diversos contextos (cfr. Liddell 1984). Este análisis lo ejemplifica con la seña THINK 'pensar' de la ASL; la transcripción se realiza conforme el sistema de Stokoe —TD^s— para seguir la argumentación.

(11) THINK (FORMA AISLADA)

Tab	Dez	Sig
0	G _T	Х

Los tres parámetros de la transcripción anterior indican lo siguiente:

- **tab**: se realiza en el espacio definido por la parte alta de la cara (\cap) ;
- dez: la mano articuladora muestra el índice extendido y los demás dedos cerrados (G), y para indicar la orientación se utiliza el subíndice (T) para notar que la palma está orientada hacia el señante;y
- **sig**: el articulador toca ese lugar (x)

Ahora bien, comparemos la transcripción correspondiente a la segunda representación de la seña THINK, la cual es signada dentro de un contexto.

(12) THINK (EN CONTEXTO)

(Sin contacto/forma discursiva)

Tab	Dez	Sig
Ø	G _T	۸

Los tres parámetros de la transcripción anterior indican lo siguiente:

- **tab**: se realiza en el espacio definido como cero o neutral (Ø);
- dez: la mano articuladora muestra el índice extendido y los demás dedos cerrados (G), y se tiene la palma orientada hacia el señante (τ);y
- **sig**: el articulador se mueve hacia arriba de forma vertical (^).

Al comparar ambas transcripciones, tanto la correspondiente a la seña de la forma subyacente (11), como la variante que se signa dentro de un contexto (12), es posible observar que el contacto de la sig desaparece de la seña en contexto y es sustituido por un ligero movimiento hacia arriba ("^"), y que la tab cambia de la frente al espacio neutro ("Ø"). Este cambio de parámetro no implica un cambio de significado, por tanto no son dos señas diferentes. Sin embargo, no es posible explicar desde la perspectiva del modelo simultáneo la motivación del cambio, la sustitución del rasgo "contacto" por un movimiento hacia "arriba sin contacto". Liddell resuelve este problema a través de una representación que incluye ese movimiento como parte de la seña. De este modo sólo se daría cuenta de la pérdida del rasgo "contacto" (como parte de la seña) dentro de un contexto, pero persistiría el movimiento que conduce a él. Este análisis hace suponer que el movimiento es un rasgo anterior al contacto, pues ocurre antes de éste, lo cual es la evidencia que le permite reconocer la existencia de la secuencialidad interna en la seña. Considerando lo anterior observa que la forma subyacente de la seña THINK tendría en realidad tres momentos: El primero, cuando la mano adopta una configuración mano "G_T" y está detenida en el espacio neutral "Ø". El segundo, que se define como un movimiento lineal ascendente de la mano, y que permanece con la misma configuración de la mano descrita arriba, es dirigido hacia la frente del señante. Y un tercero, en el cual la mano, sin cambiar de configuración, toca la frente y se detiene en ella. En conclusión, la pérdida sistemática del tercer momento explica la regularidad del "cambio" en las señas observadas en contexto. Cada uno de estos tres "momentos" son reconocidos por Liddell como segmentos.

El segmento se convierte en el elemento central de la estructura de las señas. Los segmentos a los que hace referencia los divide en dos categorías: movimientos (*movements*) y detenciones (*holds*). De manera general el término *movimiento* hace referencia a la acción de la mano cuando pasa de una ubicación espacial a otra. Y *detención* cuando la mano permanece durante un tiempo perceptible detenida en una misma ubicación.

Así en el modelo "secuencial" de análisis de Liddell la seña THINK recibiría la siguiente transcripción:

(13) THINK (TRANSCRIPCIÓN COMPLETA)

	SEGMENTOS		
RASGOS	DETENCIÓN	MOVIMIENTO	DETENCIÓN
Sig (tipo de movimiento)		Lineal	
Dez (postura de la mano)	G	G	G
Orientación	Т	Т	Т
Tab (ubicación)	Ø	Ø∩	\sim

El análisis de Liddell significaba un cambio de paradigma en el estudio de las señas. Las señas ya no pueden ser vistas como un elemento compuesto de tres parámetros simultáneos (tab, dez, sig), sino que además deben observarse como una sucesión temporal de segmentos. Y cada segmento tiene una correspondencia biunívoca con los "momentos" (movimiento/detención) ya descritos. Además de clasificar las señas en segmentos de movimientos y detenciones, plantea el hecho de que en cada segmento realizado existen una determinada configuración y orientación de la mano, así como una ubicación específica. Como puede observarse, Liddell retoma los parámetros expuestos por Stokoe para indicar cómo está constituido cada uno de los segmentos que componen la articulación de las señas, pero añade el aspecto quinésico. Rompe con la perspectiva tradicional de la descripción de las señas considerando sólo la noción de simultaneidad y argumenta que además de la estructura interna simultánea de las señas, hay una organización secuencial. Es decir, los rasgos principales de una seña se organizan de manera simultánea en matrices y segmentos, los cuales a su vez forman parte de una cadena secuencial, y en su conjunto constituyen las señas. (Liddell 1984; Liddell y Johnson 1989, Wilbur 1985).

En resumen, la aportación de Liddell y más tarde en colaboración con Robert Johnson (1989) al estudio de las lenguas de señas consiste en demostrar la existencia de un nivel segmental, lo cual

permite darle una mejor explicación a los cambios observados en la estructura de algunas señas cuando son signadas dentro de un discurso. Este modelo permite observar que las señas están conformadas por segmentos dispuestos secuencialmente —los movimientos y las detenciones—, y además que cada uno de estos segmentos estaría a su vez formado por rasgos de concurrencia simultánea —dez, tab, sig y orientación—. De acuerdo con Liddell (1984) esta estructura de las señas sería una analogía con la formación de palabras en las lenguas orales, pues las palabras orales están formadas por segmentos de dos categorías principales vocales y consonantes, mientras que en las señas (palabra = seña) es movimiento y detención. Para este autor las señas se organizan principalmente en secuencias de movimientos y detenciones, existen diferentes órdenes segmentales y los más frecuentes son DMD y MDMD¹²⁸.

La propuesta de Liddell y Johnson (1989) para el análisis de la estructura interna de las señas, es retomada por otros investigadores para el estudio de diferentes lenguas visogestuales, como por ejemplo, María Ignacia Massone en su análisis de la LSA (Lengua de Señas Argentina); Alejandro Oviedo en su estudio de la LSC (Lengua de Señas Colombiana), y en la investigación de la LSV (Lengua de Señas Venezolana). Por mi parte, también adopto el modelo secuencial para el análisis sobre la fonología de la LSM.

En conclusión, considero que la presentación de los diferentes sistemas de transcripción de las lenguas de señas pone de manifiesto el problema de los investigadores para representar las lenguas visogestuales, así como evidencia que la transcripción es un problema teórico y que no se circunscribe al uso de la tecnología.

¹²⁸ Sandler (1989) sigue el modelo de Liddell y Johnson (1989) con algunas modificaciones. En su modelo la configuración de la mano está representada en una grada autosegmental, la cual se encuentra separada de la secuencia lineal constituida por segmentos denominados dinámicos y estáticos. El movimiento de la mano está limitado al movimiento dentro de un grupo limitado de "lugares principales". La organización entre la locación, movimiento y locación ha sido comparada con la estructura de la organización silábica CVC (Perlmutter 1992, Sandler 1993a).