

Capítulo 4 Discusión

Los factores involucrados en la explicación de cómo se accesan las palabras en las lenguas de señas son muchos y muy variados. El mismo estudio de las lenguas de señas tiene implicaciones metodológicas y pragmáticas que tienen que ser resultas para poder partir de una base sólida común para lograr una experimentación satisfactoria.

A continuación se pretende esbozar una serie de factores que se consideran importantes para lograr el análisis de los resultados presentados, las repuestas que dieron los participantes y la manera en la que ellos mismos ven las señas. Los resultados han permitido vislumbrar factores que en este estudio no fueron contemplados propiamente y que posiblemente tienen una importancia metodológica, perceptiva y socio-lingüística relevante. Se explorarán preguntas como ¿cómo quedan definidos los parámetros que conforman una seña? ¿Cuál es la relevancia de la definición del parámetro M? ¿Cuáles son las consecuencias de una exposición tardía a LSM? ¿Qué problemas metodológicos y de juicios de gramaticalidad trae consigo la diferencia dialectal? ¿La lecto-escritura juega un papel relevante en la concepción meta-lingüística de lo que es una palabra (en este caso, una seña)? Todos pueden estar relacionados e interferir en los resultados que se produjeron, por lo que se tratarán de manera independiente con fines de hacer más clara la exposición de cada factor.

¿Forma de la mano como cohorte inicial?

Los resultados de este estudio parecen indicar que la forma de la mano (F) es el parámetro sobresaliente en el acceso a las señas en LSM y que aporta la cohorte inicial para el reconocimiento de las señas. Parece que lo que aquí se reporta es contrario a los hallazgos de Dye y Shih (2004) y Hildebrandt y Corina (2002) cuyos estudios apoyan a los parámetros de lugar de articulación y movimiento (L+M) como el cohorte inicial. Hay que señalar empero que esto sucede en lengua de señas británica y no forzosamente tiene que ser el caso de la lengua de señas mexicana. Se puede decir que este estudio, más que contradecir lo que se ha dicho en otros estudios, propone nuevas preguntas para encaminar la investigación y un enfoque diferente para el estudio del procesamiento de lenguas de señas y quizás pensar que la fonotáctica particular de cada lengua influye en el mecanismo de procesarlas.

La relevancia de los tres parámetros F, L, M es innegable, pero quisiéramos considerar por un momento las consecuencias de lo que sugiere este estudio sobre el hecho de que F sea visual y cognitivamente más sobresaliente que los otros dos parámetros L, M. Tratemos de pensar que el lugar de articulación y hasta cierto grado el movimiento quedan definidos gracias a la forma de la mano. Por ejemplo, en la seña para GRACIAS sabemos que el lugar de articulación es la palma de la mano sólo porque la otra mano (con una forma preestablecida) la define. La atención del receptor del mensaje se dirige a la mano sólo porque una mano está estableciéndola como el lugar de articulación. En esta seña, el receptor del mensaje no pone atención en el resto de los posibles lugares de articulación (como hombro, cadera, mejilla) porque la mano ya estableció el lugar. Ver figura 1.



Figura 1.
 Señal para GRACIAS en LSM. El lugar de articulación para esta señal es la palma de la mano. Ésta es saliente sólo porque la mano la señala y la utiliza como base. La atención no se dirige a ningún otro posible lugar de articulación porque la mano no lo indica.

No se argumenta de ninguna manera que F defina los parámetros L, M en todos los casos. Lo que se sugiere es poner a consideración una extensión de los niveles de representación de las palabras (*prosódico* y *melódico* en lenguas habladas. Ver página 13 en la sección introductoria). La evidencia sugiere que existen niveles jerárquicos de organización que tienen consecuencias en la articulación (y posiblemente en el procesamiento de palabras). Frauenfelder y Lahiri (1989, p. 320) ponen el ejemplo de la palabra hablada PONY, en inglés, donde esquematizan los niveles de organización y las consecuencias que tiene en la articulación de las palabras.

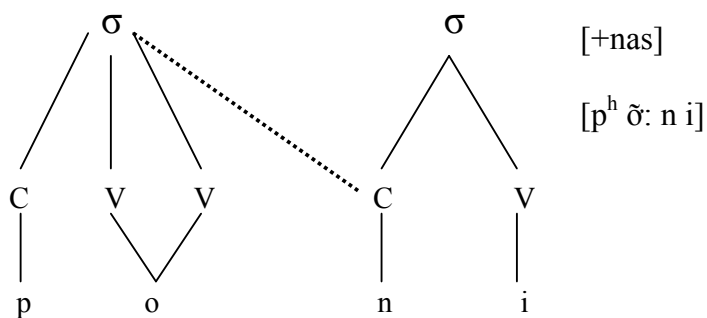


Diagrama 1. Representación de los diferentes niveles de organización en las lenguas habladas.

Si no hubiera un nivel de organización superior, la primera /p/ no se convertiría en aspirada seguida de una sílaba que comienza con una nasal y /o/ no se nasalizaría. Esto nos dirige a pensar que posiblemente en las lenguas de señas hay un tipo de análisis fonológico donde la jerarquía superior permite analizar todos los elementos F, L, M de los que está constituida la seña.

Recordemos que una de las características que tuvieron los estímulos de este estudio fue que la forma de la mano tenía que mantenerse constante a lo largo de toda la seña. Lo que aquí se propone es que un procesamiento de señas con diferentes jerarquías organizacionales permitiría buscar el rasgo F, L, M de una seña y compararlo con la seña de su léxico mental que cuente con los menos empalmes posibles y así lograr la discriminación de todo el vocabulario. Imaginemos que una seña en particular tiene una F_1 , L_1 , y M_1 . Ahora supongamos que en todo el léxico mental de una persona sorda, existen tres señas que comparten F_1 , cinco señas que comparten L_1 y seis señas que comparten M_1 . Este análisis fonológico jerárquico de nivel superior permitiría buscar las señas que compartan el parámetro con menos empalmes en todo el léxico mental. En este ejemplo, las tres señas que comparten F_1 y después continuar con la discriminación de señas que compartan los parámetros L_1 , y M_1 . Ver diagrama 2.

Esto no contradice lo que se ha argumentado anteriormente. Por una parte, la excitación que puede provocar una seña con dos parámetros compartidos no necesariamente facilita el acceso de las señas porque si, por ejemplo, la combinación L+ M tiene, digamos seis posibles candidatos, y el parámetro F tan sólo 2, sigue imperando F como cohorte inicial. Por otra parte, esto también es consistente con la idea de los dos sistemas de modularidad

visual (ver página 21, donde se explican el *filtro de movimiento* y el de *las formas estáticas*). Si en realidad es cierto que los dos sistemas cuentan con funciones específicas, por mucha conexión que haya entre ambas, la especificidad en sus tareas debe tener consecuencia en la manera en que se procesan estos rasgos de la fonología en las lenguas de señas.

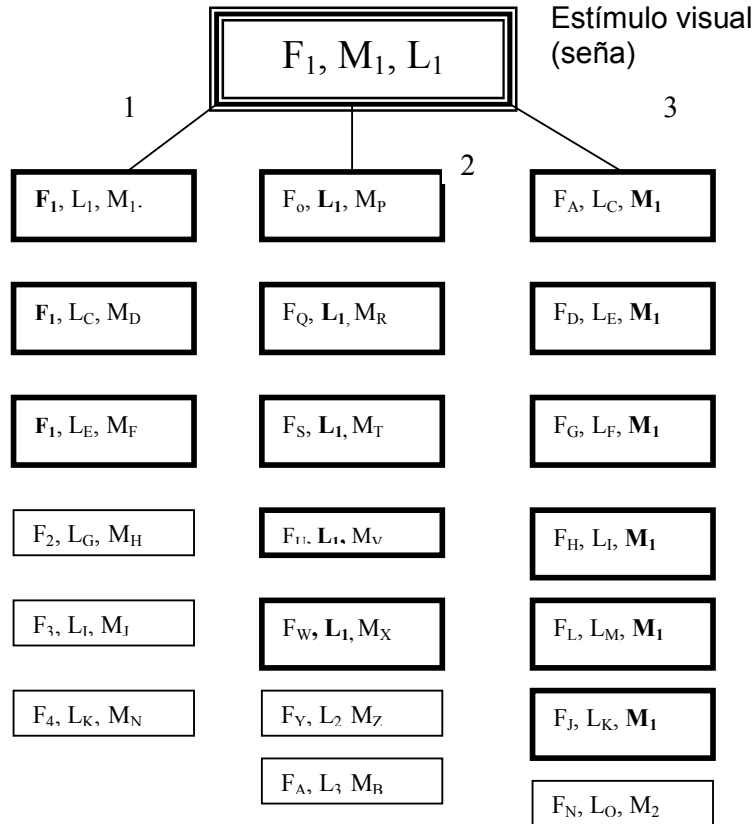


Diagrama 2.

Según lo que se propone en este estudio, existe una organización fonológica jerárquica que permite determinar cuál es el parámetro F , L , M que posee menos empalmes con el resto de las señas en su léxico mental, y en base a eso, hacer la discriminación de señas hasta llegar a la seña meta. En este diagrama se representa un estímulo visual conformado por los parámetros F_1, L_1, M_1 . La ruta para el acceso a la seña meta se hará por la ruta 1, ya que el parámetro F_1 es compartido por menos señas que por los parámetros L_1 y M_1 . Las señas que se activarían serían todas aquellas que contiene cualquiera de los parámetros F_1, L_1, M_1 .

Una de las señas que tuvo un tiempo de reacción promedio muy elevado fue la seña ABRAZAR. Si analizamos la naturaleza de esta seña, veremos que el parámetro de forma de la mano no es tan sobresaliente como en otras señas. En ABRAZAR los brazos se cruzan y las manos llegan a los hombros

donde finalmente toman la forma de los hombros. En esta seña en particular, la forma de la mano es irrelevante, o mejor dicho, no es relevante sino hasta que la seña ha casi concluido. Y algo similar pasa con el lugar de articulación. La duración promedio de la seña ABRAZAR fue de 3290 ms, pero el lugar de articulación sólo se aprecia aproximadamente cuando ha transcurrido el 35% de la seña.

Esto lleva a pensar que quizás el parámetro sobresaliente para el acceso léxico no es el mismo en todas las señas. Los estudios sostienen que los parámetros F, L, M ocurren al mismo tiempo en todas las señas, pero la evidencia y las diferentes señas que se utilizaron en este estudio sugiere que si bien es verdad que todas las señas presentan los tres parámetros, la importancia de cada uno depende de la seña objetivo, e incluso de la fonotáctica de la lengua de señas de la que se trate. Esto es difícil de determinar porque invariablemente la mano, los dedos, la cadera, las mejillas, el rostro siempre van a estar presentes cuando se articula una seña, pero eso no necesariamente quiere decir que son necesarias para el procesamiento de una seña o que son relevantes para el acceso a una seña en el léxico mental. En particular, si es que se da un análisis fonológico a diferentes niveles jerárquicos de la seña.

Un problema adicional es el número de señas que comparten la misma cohorte. Como lo señala el modelo cohorte, existe un número de posibles candidatos léxicos que se van activando conforme transcurre el estímulo. Si hay un número reducido de palabras compartiendo el cohorte, será más fácil llegar a la palabra meta porque hay pocos 'competidores' para su selección (Marslen-Wilson 1975, 1983, 1989; Marslen-Wilson y Tyler 1980). Lo contrario

pasa cuando hay muchas palabras con el mismo cohorte. El número de elementos es más elevado, y la selección resulta más tardada. Si lo pensamos en el inglés, el número de candidatos léxicos activados al escuchar el sonido /z/ es más reducido que los activados con el fonema /a/. Hay menos palabras que empiecen con el sonido /z/ que con /a/ por lo que la selección aislada de palabras sería más rápida en el primer caso. En las señas, si existen muchas palabras con, digamos, el lugar de articulación en los hombros, entonces el reconocimiento de la seña será más tardada porque hay más elementos que discriminar. En principio, la existencia de todas las palabras inicializadas (las señas cuya configuración de la mano es la representación de la primera letra en la palabra escrita) dará una cohorte bastante extendida. Los parámetros F, L, M utilizados en este estudio son bastante diversos; pero lo que en realidad sería importante para determinar el número de candidatos léxicos posibles en cada parámetro estaría definido en función del número de señas que el sujeto tenga en su léxico mental.

Otros estudios de fonología muestran que los cambios de la forma de la mano a lo largo de una misma seña juegan un papel importante en la percepción de las señas porque llegan a representar el núcleo de la sílaba (Corina, 2002). El núcleo de la sílaba en las lenguas habladas, es decir, las vocales, tarda más en ser reconocido. Si recordamos, una de las características relevantes para la selección de las señas monosilábicas de este estudio fue que la forma de la mano no debería de cambiar a lo largo de toda la seña. Corroborando este hecho con lo que sugiere Corina, la ausencia de este rasgo distintivo en todas las señas pudo haber causado que el núcleo de la sílaba no yaciera en la forma de la mano sino en algún otro parámetro L ó M,

haciendo que la detección de éstas fuera más lenta, y la detección de la forma de la mano fuera más rápida. Si corroboramos esto con los niveles de organización jerárquica discutido anteriormente (ver página 46), es coherente asumir que en vez de que F sea el parámetro más rápido a determinar y que el procesamiento de señas sería por la ruta 1 y no la 2 o 3 (ver diagrama 2 en p. 47).

Pero probablemente esto no es verdad en todas las señas de este estudio. Existen algunas señas en donde la forma de la mano no es un parámetro sobresaliente (como es el caso de ABRAZAR) y tal vez por esto tenga un tiempo de reacción muy elevado. Tal vez las señas bisilábicas o con diferentes articulaciones de la mano a lo largo de la seña se comportan de una manera diferente y quizás se enfocan más en el procesamiento del lugar de articulación y el movimiento, dejando al final el procesamiento de la forma de la mano ya que requiere un grado de procesamiento más sofisticado.



Figura 2.
ABRAZAR, seña en la que la mano adopta una forma determinada una vez que haya llegado al lugar de articulación.

Esto no es contrario a lo que indican el resto de los resultados. Por una parte, vemos que los parámetros individuales tienen tiempos de reacción más cortos que los estímulos que comparten dos parámetros. Pero de los que comparten dos parámetros, los que tienen F dentro de ellos, son los que tienen tiempos de reacción más breves. Pareciera que en realidad la presencia de dos parámetros compartidos no tiene ningún efecto para una pre-indicación más sobresaliente, sino que es la falta del parámetro F que hace que la pre-indicación presente los tiempos de reacción más lentos de entre todas las categorías.

Por otra parte, se sabe que el procesamiento de palabras aisladas es diferente al procesamiento de oraciones, y más aún, al procesamiento de palabras en un discurso. Los intentos de razonar la secuencia en la que esto sucede se logran en buena medida por medio del estudio del procesamiento de palabras aisladas –en este caso, señas. Pero no podemos cegarnos al hecho de que las variables involucradas en el procesamiento de señas son muy dispares, seguimos comparándolas hasta cierto punto con palabras en lenguas habladas, y tal vez no se analizan de la manera adecuada.

La relevancia de una definición del parámetro de movimiento

Una de las cuestiones que no quedan muy claramente especificadas en el estudio de Dye y Shih es la categorización de movimiento que emplean en su estudio. Dye (comunicación personal) dijo que la manera en que seleccionaron los estímulos fue por medio de un diccionario de BSL que ordena las palabras según la forma de la mano. Desafortunadamente, el artículo sólo menciona tres tipos de movimientos para los 300 pares de señas que presentó

a sus participantes. Dado que hasta este momento no poseemos información sobre la morfología de BSL, uno puede especular sobre la validez de la clasificación que hicieron sobre sus estímulos. Si en realidad las señas que utilizaron en ese estudio sólo presentan tres movimientos diferentes (cuatro cuando mucho¹), entonces se corrió el riesgo de que los estímulos tuvieran más empalmes de parámetros compartidos de los que se hace referencia en el artículo. Tres o cuatro movimientos en toda la morfología de las señas en BSL hacen suponer que los 300 pares que usaron invariablemente tengan más parámetros compartidos y hace difícil que se logren las condiciones como FLm; en especial por el número tan elevado de estímulos que se usaron en su estudio. La clasificación de movimiento en el estudio de Dye no queda del todo clara, por lo tanto es difícil asegurar que la clasificación del movimiento del presente estudio siga los mismos cánones que la de ellos, por lo que cuesta trabajo asegurar que la clasificación de movimiento sea perceptivamente saliente.

Los estudios en lenguas de señas parecen estar más o menos de acuerdo en el empleo de los parámetros F, L y M para describir una seña, pero no parece existir una definición precisa sobre lo que significa, por ejemplo, el movimiento². Consideremos las señas ÁRBOL y MOLE (figura 3a y 3b) para demostrar lo complejo que resulta determinar los parámetros en lenguas de señas. En ambas, la palma de la mano se mueve junto con el antebrazo (si éste no se moviera, el movimiento de la palma sería imposible o por lo menos

¹ El estudio de Dye y Shih menciona tan sólo cuatro tipos de movimientos utilizados en las señas de su estudio: una flecha indica un movimiento de trayectoria simple; 'c' indicaba rotación de la muñeca; 'O' indicaba un movimiento circular; y finalmente un movimiento alterno a '>' y '<' representaba una oscilación horizontal dirigida hacia abajo (Dye y Shih, 2004).

² Corina, (2000, p. 24) señala que el movimiento se puede clasificar en trayectoria (en inglés, *path*) y en local. Éste último se refiere a retorcer los dedos en forma de gancho o hacer que se meneen: Sin embargo, para este estudio esta clasificación no parece suficiente. ¿Qué pasa con señas como MEJOR, que no tiene tales características?

bastante forzado). Entonces, ¿es lógico pensar que para ÁRBOL la atención se enfoca en la parte del brazo que abarca desde el codo hasta las puntas de los dedos, y que para MOLE solo se necesita poner atención en el movimiento de la palma de la mano? De ser así, entonces la diferencia que existe entre ambas señas, además del lugar de articulación, es la orientación (porque el articulador es el mismo), y en lo que respecta a este y el estudio de Dye, no ha sido considerado como parámetro saliente para el acceso a la fonología en las lenguas de señas. Por la lógica presentada anteriormente, puede ser que en realidad sea bastante relevante. O por lo menos lo será si es que los demás parámetros no son suficientes para definir una seña y hacerlas diferentes de otras. Ahora, que si se cree que en realidad los articuladores para las señas MOLE y ÁRBOL son la mano y el brazo respectivamente, entonces un sistema fonológico jerárquico explicaría bien las distinciones que permitirían la discriminación de rasgos para identificar una seña.

Aquí que haya una pregunta más: no sólo debemos ya preocuparnos sobre cómo se mueve sino qué es lo que se mueve. O mejor dicho, en qué nos fijamos cuando algo se mueve. Los brazos, que controlan la mayor parte de todos los articuladores están íntimamente ligados y difícilmente puede haber movimiento dejando estáticos a los demás articuladores. Las repercusiones sobre lo que es perceptiblemente saliente en cuanto a movimiento se refiere tendrán fuertes consecuencias sobre el diseño de los experimentos en acceso fonológico en las lenguas de señas. Quizás se tiene que repensar en una clasificación alternativa de parámetros de formación como los sugeridos por Perlmutter (1993) que clasifica estos parámetros en *movementals* y *positionals*. Como se dijo al principio, los articuladores de las lenguas de señas resaltan por

la versatilidad de funciones: en ocasiones pasivos y en otras, activos. Este comportamiento junto con la categorización de Perlmutter explicaría bastante bien un desplazamiento de la atención del receptor ya que se enfocaría exclusivamente en los rasgos relevantes para cada seña.



Figura 3a y 3b.
ÁRBOL y MOLE respectivamente. Ambas señas presentan el mismo movimiento y sólo difieren en la orientación.

Exposición tardía a lenguas de señas

Este estudio una vez más corrobora la idea de Mayberry (2000) que mientras más tarda un individuo en ser expuesto a la lengua de señas, más empobrecida será la manera en la que procesa la lengua. Las conversaciones con los participantes tras realizar las tareas de decisión léxica refuerzan esta idea. El participante 16, expuesto a LSM por primera vez a la edad de 15 años dijo que la no seña con la que estaba emparejada la seña para LENTES (ver figura 4), sí existía y que significaba PONERSE LENTES DE CONTACTO. Al comentar esto con hablantes nativos de LSM dijeron que posiblemente cometió un error y que no 'vio bien' la palabra. La seña para PONERSE LENTES DE CONTACTO es muy similar pero la configuración de la mano es un poco

diferente y se articula un poco más hacia el ojo y con una sola mano. Es natural pensar que si esta seña hubiera estado en un discurso, tal vez sí hubiera sido entendida por un sordo (lo mismo sucede cuando logramos entender cuando un hablante no nativo produce oraciones no gramaticales o con pronunciación no estándar); pero en este caso, que la palabra ha sido aislada y articulada de forma independiente, resalta la menor precisión de los participantes no nativos en la detección de no señas. Por el contrario, todos los participantes nativos rechazaron acertadamente esta no seña.



Figura 4.
No seña que acompañó a LENTES. Algunos participantes no nativos la seleccionaron como correcta. Para ellos, significa PONERSE LENTES DE CONTACTO.

Lo mismo sucedió con la no seña para FORO. El participante 14, expuesto a LSM desde los 8 años, quedó confundido ya que la no seña (dos dedos erectos que se dirigen a la yugular) es muy similar a la seña para DRÁCULA que consta de dos dedos parcialmente doblados dirigiéndose al mismo lugar. Después de haber hecho su decisión léxica, comentó que no estaba seguro de su respuesta, que había algo que no le parecía del todo correcto. Una vez más, los participantes nativos rechazaron acertadamente esta no seña sin ningún titubeo.



Figura 5. No seña que acompañó a FORO. Algunos confundieron esta seña con la seña para DRÁCULA, que a diferencia de esta, se articula con los dedos semiflexionados.

Esto no es diferente a lo que encontraron Dye y Shih. También en su estudio se vio que para los hablantes nativos (con exposición a LSM antes de los 6 años de edad) no hubo problema para rechazar acertadamente las no señas más rápidamente que los no nativos. No parecían titubear en ninguno de los casos y por el contrario se vieron bastante seguros de las respuestas que daban. Se tenía la buena suerte que al ser participantes tan jóvenes, no ponían en tela de juicio sus criterios de gramaticalidad. Lamentablemente la posibilidad de encontrar más hablantes nativos de LSM fue limitada. Los únicos participantes nativos que encontramos (además de los que participaron en el estudio) eran niños de entre 4 y 7 años y no contaban con la madurez necesaria para participar en el estudio. La situación en México no es diferente a la que reporta Dye y Shih (2004) que tan sólo el 9% de los sordos nacen de padres sordos. El resto de la población sorda es expuesta a lenguas de señas a una edad mayor, haciendo que su percepción y precisión sea más limitada. La realidad en México es que no hay centros de orientación si alguien tiene un hijo sordo, y en muchos casos, estos niños son limitados a señas caseras o

bien, son sometidos a tratamientos de oralización sin antes aprender LSM. De haber contado con más participantes nativos, quizás hubieran tenido un grado de error más bajo en sus respuestas y no hubiera habido la necesidad de combinar los resultados de nativos y no nativos.

Diferencias dialécticas

Lo que sí se presentó en los nativos, es que le dieron el valor de no seña a algunas que sí eran consideradas señas a partir de los datos proporcionados por el informante que grabó los estímulos. Por ejemplo, el informante que colaboró para la grabación de los videos dijo que la seña para CONSTRUIR era como lo señala la figura 6. Sin embargo, todos los hablantes nativos, junto con su maestra, presentaron una seña diferente para la misma palabra. Esto da como resultado una variable más para ser considerada en este estudio: ¿qué tanta homogeneidad dialéctica existe a lo largo de todos los sordos que participaron en el estudio?

Según un estudio que indagó sobre el status de la LSM en términos de identidad lingüística y sociolingüística (Faurot, Dellinger, Eathout, Parkhurst, 2001), se descubrió que en general los usuarios de esta lengua presentan un empalme léxico de entre el 80-90% de las señas y que por tanto puede ser considerado como un idioma uniforme bien constituido. El reporte indica también que las diferencias dialectales no son producto de los límites geográficos, sino por cuestiones sociales tales como diferencias religiosas, de edad y nivel educativo. Las conversaciones informales con los participantes indicaban una diferencia notable entre elementos léxicos a lo largo de los diferentes participantes en el estudio. La manera en llamar algunos objetos era

diferente a la manera en la que lo reportó el informante que ayudó con los estímulos. Estas diferencias fueron más remarcadas especialmente cuando se comparaban las respuestas de grupos de participantes adolescentes contra las de los adultos.

Estas diferencias nos hacen repensar la manera en la que consideramos el desarrollo de palabras en las lenguas de señas, y qué tanto pueden diferir de las lenguas habladas, sobre todo en términos de la madurez de una lengua. La homogeneidad de una lengua se presenta por medio del contacto constante de una comunidad. Los medios de comunicación (orales y escritos) tienen la gran ventaja de lograr esto sin ningún esfuerzo lingüístico explícito. Sin embargo, también favorecen a que prevalezca una lengua mayoritaria sobre la minoritaria (esto sucedió a mediados de los años cuarentas en México entre el español y el náhuatl tras la introducción de la radio y la televisión, cuyas emisiones eran todas en español) (Appel y Muysken, 1996, p. 58). Sin el apoyo institucional, las lenguas minoritarias tienden a ser segregadas del discurso regional, y pierden la oportunidad de ese efecto homogeneizante de todos los hablantes de una lengua. Si un gran número de hablantes, enmarcados en una región política determinada son expuestos a estímulos escritos y auditivos constantes para expresar temas variados, logran desarrollar un código común con diferencias que resaltan sólo a aquellos ajenos a esa comunidad. Piénsese por ejemplo en palabras como CHUPACABRAS o MESSENGER que son palabras que se integraron al español mexicano gracias a la divulgación de una noticia y a una práctica computacional. Los términos quizás son ininteligibles para un hispanohablante cubano que no ha sido expuesto a ninguna de las dos.

Lo que quizá ha pasado con los sordos en México es que no se ha desarrollado tampoco un tipo de escritura que plasme de forma permanente lo que se expresa en LSM de forma literal. Hay sordos mexicanos que pueden leer y lo hacen con una segunda lengua y no en su lengua materna. Y esto podría ser uno de los factores que impiden la homogeneidad de muchas palabras a lo largo de la comunidad sorda. Obviamente la adquisición o aprendizaje de LSM se debe dar a través de contacto y socialización, pero probablemente el estatus de los sordos y sus señas (junto con las lenguas indígenas en México) hacen que estén desfavorecidas y excluidas del discurso nacional e internacional por asimetrías de poder. Ejemplo de esto es que la LSM junto con muchas lenguas indígenas quizás no tenga términos para expresar invenciones sociales como cuestiones legales, culturales y artísticas. Seguramente las hay, pero posiblemente no en todos los estratos. Probablemente esté presente sólo en círculos restringidos educados que han tenido acceso a una variedad léxica más extensa y que no han extendido su uso a otros sordos por la falta de contacto entre los diversos estratos sociales en dichas comunidades.



Figura 6.
Seña para CONSTRUIR. Algunas personas sí reconocen esta seña, pero otros piensan que es una seña no real. Ejemplo de las diferencias dialécticas en la comunidad sorda de México.

Las cuestiones de poder deben jugar un papel importante para el desarrollo lingüístico favorable de una lengua de señas. Pareciera ser que en muchos casos la misma concepción de los sordos –conciente o inconciente- de creer su idioma una lengua inferior al español, es lo que da detrimento en su desarrollo. El estudio de Faurot, Dellinger, Eathout, Parkhurst, (2001) descubrió del mismo modo que LSM presenta una inicialización en 37% de todas las palabras, a diferencia de ASL, con tan solo 12%. La inicialización es un proceso a través del cual muchas señas, como por ejemplo, UNIVERSIDAD, NUERA, TESIS, todos los estados de la República, los meses del año, los días de la semana, entre muchas otras, se articulan con la letra de la palabra en español, muchas veces reemplazando la configuración original. También muchas de las groserías y expresiones coloquiales, que son producto de la interacción social entre hablantes de un idioma, son traducciones del español mexicano a LSM.

El contacto entre las lenguas es inevitable y casi siempre resulta benéfico. Promueve la creación de nuevas palabras y extensión de usos. Esto puede ser fuente de gran riqueza léxica como por ejemplo, en ASL, que las alteraciones en la forma de la mano para la seña de MATEMÁTICAS, dio pie a la creación de señas como GEOMETRÍA, ALGEBRA, CÁLCULO. Pero el punto que se debate aquí es que si el español posee la hegemonía lingüística en México, el estatus social, socio-histórico y lingüístico de todas las demás lenguas habladas en el país hace que vayan retrocediendo y se vayan extinguiendo. El hecho de que el español desplace a, digamos, al náhuatl, sería menos perjudicial si sustituyera a la LSM, ya que de entrada, los sordos estarían desfavorecidos en la adquisición natural de un idioma. Resultaría un

poco peligroso dado que el español hablado no es una opción para los sordos y la sustitución lingüística se podría traducir en una demora en el fortalecimiento de LSM.

Puede resultar una aseveración muy fuerte la que se está haciendo. En realidad es que hay muchos factores involucrados para que se hayan presentado las características de préstamos y transferencias en LSM. No se asevera tampoco que la diversidad lingüística sea mala. Muy por el contrario. Si bien es verdad que parte de la identidad y etnicidad de una comunidad está fuertemente ligada a su lengua, no implica que esta lengua sea necesariamente vista como un medio para lograr la superación económica y profesional. Esta diferencia de estatus puede favorecer la diferencia de oportunidades en todos los sectores, cuando lo que se debe promover es una igualdad en el estatus de ambas lenguas.

En cuanto al estudio actual se pudo haber eliminado la interferencia de las diferencias dialectales por medio del piloteo de las señas con varios usuarios de LSM para detectar cuáles palabras son diferentes a los ojos de varios sordos y no sólo ante una persona. Sería recomendable que el muestreo se haga con participantes con poca diferencia de edad, social y de nivel educativo.

¿Qué es una palabra en LSM?

El último rasgo sobresaliente de este estudio le corresponde al conocimiento meta-lingüístico de lo que los usuarios consideraban o no una seña real. En las conversaciones informales con los participantes cuando

concluían el experimento dieron indicio de nociones fascinantes sobre lo que conceptualizamos sobre las palabras.

En el experimento se incluyó una no seña que consiste de un toqueteo en el hombro del señante. Un participante no nativo con uso avanzado de LSM dijo que como tal, aislada, la seña no era real, pero en un discurso real, si alguien hiciera una recreación de cómo atrajo su atención, sí la podría usar. Otro participante dijo que la seña para CARNE como tal no tenía sentido, pero si se hubiera dicho en una oración como 'tengo ganas de comer carne', entonces la seña hubiera tenido sentido. Muchas cosas se pueden preguntar al respecto. La definición de una palabra por sí sola y el conocimiento de lo que ésta implica es información verdaderamente vasta que no puede ser precisada fácilmente. Piénsese en el ejemplo que da Pinker (1999, p. 13) sobre la palabra 'soltero'. ¿Aplica por igual a un cura, a un gay que lleva años viviendo con su pareja, a un hombre que lleva años viviendo con una mujer y su hijo pero que no se han casado? Piénsese también en la palabra 'acaso'. ¿Alguien puede dar una definición sin consultar un diccionario? ¿Qué sucede cuando pregunto lo que significa 'por si acaso'? ¿No tiene más sentido hablar de 'por si acaso' en vez de 'acaso' por sí sola? Es dudable encontrar a alguien que refute el estatus de palabra para 'acaso': sin embargo por sí sola, fuera de contexto, no tiene un significado que pueda ser precisado de manera sencilla y sin embargo sí significa algo y sí es empleada en contextos reales. Ocurre lo mismo con las señas. Es más, si dejamos de lado el hecho de poder dar una definición de una palabra, pensemos: ¿cómo es que sabemos los límites de una palabra? Es posible llegar a creer que el desarrollo de lecto-escritura nos ha hecho conscientes a todos los alfabetos de la existencia de las palabras, y desarrolló

en nosotros un conocimiento meta-lingüístico muy profundo junto con juicios de gramaticalidad que no nos abandonan. ¿Es posible creer que la falta de un sistema de escritura en las lenguas de señas, aunado con una carencia de formación educativa, hace que los sordos carezcan de ese conocimiento meta-lingüístico que nos hace reconocer los límites y la existencia de las palabras?

¿No es lo mismo que pasa cuando hablamos de un concepto tan extraño como lo son las palabras? Nuestro conocimiento meta-lingüístico sobre las palabras fue conscientizado en todos nosotros cuando aprendimos a leer y escribir. Comprendíamos el concepto de una palabra porque aprendimos desde temprana edad que una palabra tenía fronteras y límites, formas correctas e incorrectas, pero esto no es el caso con muchos sordos. Como se ha dicho antes, no existe a la fecha un sistema de escritura que transcriba literalmente LSM. Se ha visto de a partir de las respuestas de los cuestionarios lingüísticos de los participantes que la mayoría tiene un dominio pobre sobre el español escrito. Por estas razones, podemos suponer que esa conscientización de la que todos los alfabetizados poseemos no está presente en muchos sordos mexicanos. Cuando escuchamos algo como /psi/, los oyentes mexicanos podemos entender que es en realidad una manera rápida de decir 'pues sí'; nuestra formación nos hace separar esos tres fonema y adjudicarles el valor de 'las palabras reales', pero ¿esto pasa con los sordos mexicanos sin experiencias previas sobre lo que son las palabras?

Esto no quiere decir que la manera en atacar la pregunta sea inválida. Sabemos que el empleo de palabras como estímulos de reconocimiento léxico facilita en cierto grado el entendimiento de los complejos procesos que se llevan a cabo en la mente para procesar el lenguaje. Lo que este diálogo quiere

lograr es, por una parte, resaltar el hecho de que lo que nosotros conocemos como palabra puede ser muy diferente al de una persona que no ha tenido experiencias en prácticas de lecto-escritura o que en general no comparte nuestras mismas nociones de 'palabra' por pertenecer a un grupo poblacional no totalmente incluido en las convenciones que todos damos por hecho.

La categorización detallada de LSM es también algo relevante. Si los parámetros F, L, M por sí solos tienen un papel importante, también lo tiene el uso de las palabras en discursos reales. La figura 7 presenta la seña para DIFERENTE. Uno de los participantes no nativos quedó confundido con esta seña, ya que según él, esta seña se puede hacer de muchas formas diferentes. Dijo que si uno está cerca del señante, la orientación de las manos estaría dirigida hacia el piso en lugar de hacia arriba como lo muestra la figura. Si el receptor del mensaje está a distancia neutral del señante, la seña para DIFERENTE se hace como lo indica el dibujo. Y como ésta, existen muchas excepciones en la manera de articular una seña. Algunos participantes dicen que es irrelevante si en algunas señas el movimiento circular se hace hacia enfrente o hacia atrás. Si esto es así, entonces se deben tomar consideraciones en cuanto a la definición de parámetros F, L, M. Si esto sí es relevante cognitivamente, entonces se puede considerar la posibilidad de diferencias dialectales o incluso, qué es lo que las personas entienden por palabras iguales. Una vez más, esto es diferente si se trata con participantes nativos o no nativos de LSM.



Figura 7.
Seña para DIFERENTE. Según algunos participantes la seña se puede hacer con diferentes orientaciones sin alterar su significado.

La manera en la que se llevan a cabo estos estudios verdaderamente hace repensar la forma en la que consideramos las señas en contraste con las palabras habladas; por lo menos en cuanto a LSM respecta. En este caso parece ser que ha habido una sobre simplificación en la manera de considerar el parámetro de movimiento y la relevancia que tiene para la percepción visual. ¿Cuáles movimientos son sobresalientes? ¿Cuáles no son importantes? ¿En qué parte del articulador se enfoca la atención del receptor cuando ve una seña? ¿Cómo se determina esa atención?

Una de las sugerencias para estudios futuros y contestar en la medida posible estas inquietudes es por medio de experimentos con señas donde sólo se aprecia una seña parcialmente. Por ejemplo, una de las preguntas que surgieron en este estudio es si el movimiento circular es igual de relevante si se hace con una mano o con dos. Para efectos de este estudio, ambas se clasificaron dentro de la misma categoría, sin prestar atención a si se hacía con una o dos manos, hacia adentro o hacia fuera, dado que el informante no creía que hubiera diferencia. Pero una corroboración científica se podría obtener por

medio de una tarea de identificación de señas en imágenes parciales, borrosas, y/o quitando alguno de los parámetros F, L, M que la componen. Por ejemplo, la seña para 'computadora' se hace por medio del movimiento circular interno de las dos manos al mismo tiempo. Si existe el software necesario, se podrían modificar los videos de las señas para lograr la manipulación de la variable que se quiere verificar. Por ejemplo, si la ausencia de la contraparte de la seña para 'computadora' no es indispensable entonces se podría mostrar un video como lo muestra la figura 8b y determinar si el participante puede identificar la seña de la que se trata y registrar el tiempo que tarda para identificarla. Se sabe que en discursos reales las palabras pueden ser señadas con una o dos manos, pero en esas situaciones, el contexto permite eliminar cualquier tipo de ambigüedad. Las palabras aisladas pueden ser fuente de respuestas interesantes.



Figura 8a.
Seña para COMPUTADORA. Figura 8b. Si se desea comprobar si el movimiento circular es perceptivamente similar sin importar si se da con una o con dos manos, entonces se podrían mostrar imágenes como esta para ver si un usuario de LSM logra descifrar de qué seña se trata y también cuánto tarda en reconocerla.

Otra manera en la que se puede corroborar la relevancia del movimiento se puede hacer precisamente con la ausencia del mismo y presentar videos con la posición inicial y final de una seña. La seña para COMPAÑERO consiste

de la mano con forma de la letra 'c' que da dos golpes en el antebrazo: uno cerca del hombro y el segundo más cerca de la muñeca. Se puede presentar un video con estas dos posiciones, editado sin la transición (es decir, sin movimiento) y determinar si la seña puede ser reconocida, y cuánto tiempo toma reconocerla. Estas alteraciones en los estímulos pueden ser infinitas. Por ejemplo, borrando la mano del video para no tener acceso a la F, o bien mostrando a los articuladores sin ningún tipo de referencia corporal. Esto podría ser considerado antinatural porque esta no es la forma en la que existen las señas, pero una aproximación de este tipo puede determinar en qué grado estos parámetros son necesarios para eliminar ambigüedades entre las señas.

Tal vez es recomendable simplificar todavía más la manera en hacer estos experimentos y más que nada regresar a las primeras postulaciones que se han hecho sobre las lenguas de señas y verificar en la medida posible que F, L, M (omitiendo la orientación de la palma) son los parámetros sobresalientes, pero también encontrar cuáles son sus características fundamentales y después incursionar en experimentos más complicados que involucran muchas más variables.

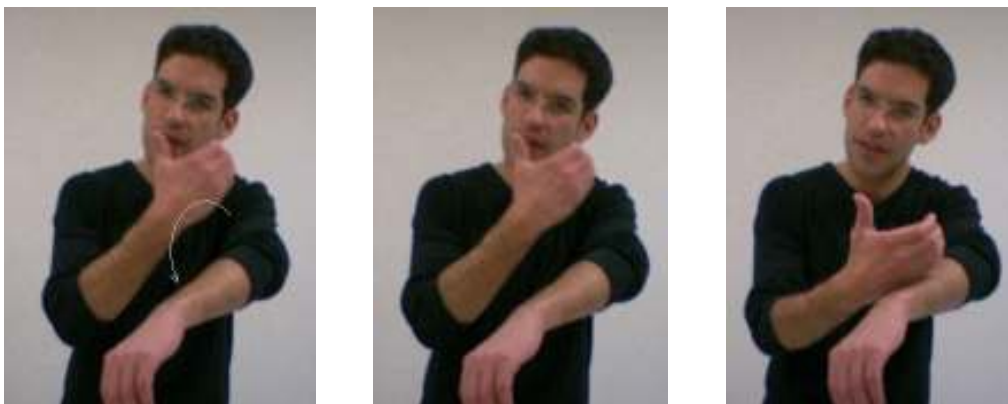


Figura 9a.

La seña para COMPAÑERO se hace por medio de la mano en forma de 'c' y haciendo dos golpes; uno cerca del hombro y el otro cerca de la muñeca. Lo que se propone para corroborar la relevancia del movimiento en esta seña es omitiéndolo, y pasar de la posición inicial a la final sin el intermedio.

Evidentemente también pudo haber múltiples errores en la planeación y ejecución del experimento. Un factor muy importante fue la falta de experiencia con computadoras por parte de los participantes. El hecho de que fueran usuarios fluidos de LSM, no necesariamente es sinónimo de habilidades con las computadoras. Se vio, por ejemplo, que uno de los participantes asentía antes de presionar el botón, lo que demoraba su respuesta a pesar de que se les indicó a todos los participantes tanto de forma personal como en el video de instrucciones que era imperativo que respondieran de la manera más rápida y correcta posible. Un participante de 60 años, por ejemplo, presionó el botón rojo para todos los pares de señas. Nunca presionó el botón verde.

Otro potencial problema pudo haber sido la selección de las señas del experimento. Si bien hubo un análisis extensivo para la clasificación del movimiento en las señas, no lo hubo tanto para la clasificación de formas de la mano o lugares de articulación. Son bastante sobresalientes y no tienen tanta ambigüedad como lo tiene el movimiento. Los pares que se usaron fueron seleccionados al azar, sin tratar de nivelar el mismo número de lugares de articulación o de formas de la mano. Incluso dentro de los pares de señas donde se compartía el movimiento, no se hizo un consenso detallado del número de señas que se usaron de cada categoría. Los pares de estímulos se determinaron en función del grado de semejanza en parámetros compartidos entre ambas señas y no se tomó en cuenta el tratar de balancear las señas en base a la categoría a la que pertenecen.

Los factores que se han analizado en estas líneas han sido muy diversos. La relevancia de la descripción del movimiento, diferencias

dialectales, la organización jerárquica de la fonología de LSM, la exposición tardía a LSM y la posible importancia de la lecto-escritura para el conocimiento meta-lingüístico de lo que es una palabra, son variables que han sido tomadas en cuenta para hacer el análisis del experimento. La justificación de cada una de estas variables ha sido expuesta de la manera más elocuente posible y queda sometida al juicio de futuras investigaciones.