

Artículo de Científico

Titulo

La importancia del estudio de las lenguas de señas

Autores

José Martin Vallejos Rayo

Jimmy José García Bustos

Dirección laboral de los Autores y sus correos

Hogar Escuela Educación Especial Ciudad Darío-Matagalpa, frente al estadio Carlos Santi

Correo: vallejos.martin@yahoo.es

Hogar Escuela Educación Especial Ciudad Darío-Matagalpa, frente al estadio Carlos Santi

Correo: jimmyjoseg@yahoo.com

Resumen

Reflexionar sobre aspectos de la comunicación en lengua de señas y en lengua escrita, así como para practicar deportes y realizar diferentes actividades recreativas, culturales, académicas y comunitarias, como docentes, se debe dar respuesta al problema de comunicación de los estudiantes sordos con la comunidad educativa, así como en la sociedad

Las lenguas de señas son lenguas naturales que se diferencian de las lenguas orales solamente en que utiliza el canal de comunicación viso-gestual en lugar del audio-vocal. Han estado en uso en comunidades sordas de todo el mundo desde la antigüedad, pero fue sólo a partir del Siglo XVIII cuando comenzaron a ser utilizadas por educadores de sordos.

Su estatus bajó en los últimos cien años cuando se creyó que todos los sordos podían ser asimilados a la comunidad oyente terapéuticamente, creencia que se vio acrecentada por la falta de interés de los académicos por estudiar las señas, el lingüista norteamericano Stokoe en 1960 demostró que la lengua de señas norteamericana (ASL) y, por consiguiente, todas las lenguas de señas, eran lenguas naturales susceptibles de descripción lingüística. Sin embargo el interés de los lingüistas por ellas es aún limitada (Stokoe, 1960).

Este artículo describe y propone alternativas a la comunidad educativa en donde se aplican todos los tipos de comunicación que se usan para desarrollar relaciones sociales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de niñas y niños sordos. La selección de los niños fue basada tomando en cuenta que ellos poseen una discapacidad auditiva, en la interacción con los sujetos de estudio, se recopiló información muy valiosa que han servido para el desarrollo del presente trabajo.

El propósito de este artículo es ilustrar la importancia de la lengua de señas para la comunidad educativa de las escuelas especiales nicaragüense para mejorar la comunicación.

Palabras Claves: Sordos, Comunidad Educativa, Comunicación, Lenguaje de Señas, Escuelas Especiales.

Introducción

El escaso reconocimiento científico que las lenguas de señas han recibido, aún en nuestro siglo como lenguas minoritarias, ha significado un escaso reconocimiento oficial en la mayoría de los casos y su consiguiente exclusión de la esfera educativa. En la década de 1870, corrientes reformadoras que consideraban que la educación en señas era excluyente, y que abogaban por la abolición de lo que se consideraban escuelas y métodos obsoletos, exaltando la urgencia de integrar, clínica y terapéuticamente a los sordos a la sociedad oyente mediante su oralización.

Se estimó que el oralismo era la mejor solución para los sordos. A partir de entonces, las lenguas de señas fueron expulsadas en la mayoría de las escuelas para sordos y se enfatizó en el desarrollo e implementación de terapias de rehabilitación oral, posición que subsiste a pesar del evidente avance que ha tenido el lenguaje de seña hoy en día en la educación de los sordos en los últimos años. No obstante la represión y la ignorancia que sobre las mismas subsiste en lingüistas y educadores, las lenguas de señas han continuado existiendo y floreciendo en la educación de los sordos, las lenguas de señas son verdaderas lenguas naturales con una estructura y léxico propios que permiten una cantidad indefinida de enunciados sobre cualquier aspecto de la realidad o de la fantasía, y cuya única diferencia con las lenguas orales, es que se realizan en el espacio tridimensional y utilizan, por lo tanto el canal de comunicación viso-gestual.

Las lenguas de señas no son una mera mímica, no están restringidas simplemente a gestos icónicos y concretos ni son aptas sólo para imprecisiones en la expresión. No son una representación grosera con señas de la lengua oral del entorno. No constituyen lengua simplificada, creada y usada por individuos de comunidades que no tienen una lengua común ni conocen suficientemente alguna otra lengua para usarla entre ellos, derivadas de lenguas orales.

Las lenguas de señas son lenguas tan respetables como el castellano o cualquier otra lengua de prestigio, si bien por la limitación de sus funciones su desarrollo se ha visto disminuido al igual que el de la inmensa mayoría de las lenguas orales nativas del mundo.

Hablando un poco de la demografía de los sordos. En general, se considera que un 1/1000 de la población del mundo nace con sordera profunda o con severas deficiencias auditivas y la lengua de señas es muy importante para los sordos, teniendo en cuenta diferencias de país a país, cerca de un 95% nace de padres oyentes en familias donde no ha habido sordera congénita.

En Nicaragua, muchísimos casos se deben a condiciones generales de enfermedades exantemáticas durante los primeros meses del embarazo, y a mala utilización de insecticidas y medicamentos ototóxicos, por lo que en general la sordera va también marcada por un estrato socio-económico y educativo.

Según el BID en 2015, en Nicaragua se estimaba que habían unas 12.000 personas sordas. Muchos de ellos han tenido poco acceso a la educación, hasta 2004 no existía educación superior pre-universitaria para estudiantes sordos. Ahora, los estudiantes sordos asisten al colegio, primaria, secundaria y universidad con intérpretes (BID, 2015).

El Idioma de Señas Nicaragüense se reconoce como un idioma, para la enseñanza y la comunicación de las personas sordas, se utiliza el lenguaje reconocido por Ley N°. 763 "Ley de las personas con Discapacidad que contempla el Lenguaje de Señas Nicaragüense" Ley N°. 675, publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 75 del 24 de abril de 2009, en todos los niveles educativos, sin perjuicio del uso de otros mecanismos de comunicación que utilice individualmente cada persona sorda y ha sido estudiado ampliamente por académicos nacionales e internacionales, pero todavía hace falta materiales educativos para trabajar integralmente a niños y adultos sordos (Nacional, 2009)

Para este artículo fue necesario plantearnos los siguientes objetivos: Analizar la importancia que tiene reconocer el estudio del lenguaje de señas nicaragüense y Describir los tipos de comunicación que utilizan las personas sordas.

Los sordos y a los hipoacúsicos que comparten una lengua común, valores y experiencias comunes y una misma forma de interactuar entre sí y con los oyentes. El factor más básico que determina quién es miembro de la comunidad sorda parece ser lo que se denomina "sordera actitudinal". Se da cuando una persona se identifica como miembro de la comunidad sorda y otros miembros aceptan a esa persona como miembro de la comunidad.

(WOLL, 1985) Subraya que la identidad sorda hace énfasis en los sentimientos de grupo de los sordos y en la lengua de señas como medio efectivo de comunicación. Al saber los sordos que disponen de una verdadera lengua y que esta diferencia de comunicación es la que verdaderamente marca su diferencia con los oyentes, empieza a desaparecer de su imaginario su autopercepción como individuos discapacitados e ineficientes. Se logra al mismo tiempo que la comunidad mayoritaria oyente cambie su percepción clínico-patológica o clínico-terapéutica de los sordos por una cultural o socio-antropológica. (KYLE, 1985)

El hecho de tener gramáticas y diccionarios de una lengua minoritaria que sirvan de guía o norma de uso es importante desde el punto de vista social. Aun si, como sucede en el caso de muchas lenguas orales normalizadas, la mayoría de los usuarios no siguen las recomendaciones, ayuda mucho a la autoestima de grupo el contar con una "gramática" y un "diccionario" que les haga ver a los miembros de la minoría que su lengua es tan digna y respetable como la lengua dominante del entorno. (OVIEDO, 2001).

Quizás la principal contribución de los estudios en lenguas de señas sea el que aportan evidencias a la tesis que los humanos tenemos, como especie, una capacidad innata para el lenguaje, la cual probablemente viene determinada genéticamente, y que se constituye en la característica definitoria de la especie humana. Ya en el *Cratilo* de Platón, se presenta a Sócrates comentando:

"Si no tuviésemos ni voz ni lengua, y aun así quisiésemos expresar cosas los unos a los otros, ¿no deberíamos, como hacen los que ahora son mudos, esforzarnos por transmitir lo que deseáramos decir con las manos, la cabeza y otras partes del cuerpo?"

Se puede ver en la cita, los antecedentes de las tesis de Chomsky, según las cuales la capacidad para el lenguaje es innata. Para quienes sostienen esta posición, entonces, no sorprende que la población no oyente del planeta haya desarrollado lenguas no habladas que cumplen las mismas funciones comunicativas que las lenguas orales. En efecto, al igual que nosotros los oyentes, los sordos pueden expresar mediante lenguas de señas un número indefinido de enunciados, que expresan una gran variedad de matices, en algunos casos con mayor riqueza que la que se da en las lenguas orales. (CHOMSKY, 1985)

En las lenguas de señas, en efecto, la variación se da también en todos los niveles de la lengua, desde el fonológico hasta el discursivo. La forma de variación que más se ha reconocido tradicionalmente es la variación geográfica. Así, algunas señas comunes, como: *papá*, *mamá*, *preocupación*, *buenos días*, difieren de la lengua de señas nicaragüense y demás países del mundo.

Nicaragua tiene un lenguaje de señas único la Asociación Nacional de sordo de Nicaragua (ASNIC), ha venido trabajando en el idioma se señas de Nicaragua, complejo y sofisticado, es una lengua natural de expresión y configuración gesto espacial y percepción visual (incluso táctil por ciertas persona sordo ciegas), gracias a las cuales las personas sordas puede establecer un canal de comunicación en su entorno social, ya sea conformado por otros individuos sordos o por cualquier persona que conozca la lengua de señas.

El Idioma Nicaragüense de señas no se importó de otro país. No fue inventado por profesores o padres de familia ni siquiera por sordos. Este idioma surgió de forma natural, entre una generación de jóvenes nicaragüense que necesitaban comunicarse. El INS surgió del mismo lugar de donde vienen todos los idiomas: de mentes humanas tratando de conectarse con otras mentes.

Los primeros indicios y agrupaciones se da a partir de 1974 con el inicio de la lengua de señas de Nicaragua, en 1980 se organizan y en 1986 se fundan la Asociación de

Sordos de Nicaragua inicialmente denominado APRIAS, en 1992 el Ministerio de Educación autoriza el lenguaje de señas en las aulas de clase. (Asnic, 1986)

Las diferentes generaciones presentan diferencias, sobre todo léxicas. Esta situación produce, por ejemplo, malos entendidos y disgustos en la comunidad sorda Nicaragüense, donde los miembros mayores critican la creación de nuevas señas por parte de jóvenes con una identidad sorda fortalecida en extremo, que los lleva a cambiar incluso señas tan básicas como decir *sordo*.

Hay, desde luego, diferencias en el grado en que se da la variación en las lenguas, pues todo depende de cuánto se haya avanzado en la propuesta de una norma que todos utilicen como referencia. Así, la lengua de señas Nicaragüense está hoy en día mucho más homogénea, gracias a la centralización en la formación de maestros para sordos así como intérpretes. Se espera que a medida que se den pasos en la planeación de la lengua de señas Nicaragüense, las variaciones no desaparecerán del todo, pero sí habrá cada vez más claramente una norma a la que todos los sordos puedan recurrir, particularmente para las funciones más formales de la lengua.

La adquisición de la lengua de señas como primera lengua. Primero que todo, cualquier niño, sordo u oyente, aprende la lengua de señas si ésta es usada en el entorno inmediato. Al igual que en el caso de la lengua oral, esta lengua, más que “aprendida” es “adquirida”, es decir, reconstruida gradualmente a partir de la interacción significativa u otro tipo de aportación que reciba, y las etapas por las que se pasa, son similares a las que recorre un niño oyente al adquirir su primera lengua.

Es digno de resaltar que los niños sordos, al igual que sus pares oyentes, pasan por una primera etapa de balbuceo. Lo sorprendente es que, además de ser manual, los niños sordos presentan al principio también un balbuceo oral similar al de los oyentes. Esto es interpretado por algunos, como evidencia de la capacidad innata para el lenguaje oral. Pero también puede deberse a los restos auditivos que, en mayor o menor grado, presentan los niños sordos. Lo evidente es que, en un determinado momento, en el niño sordo deja el balbuceo oral y continúa solamente manual.

(PINKER, 1994) Presenta el caso de niños sordos hijos de oyentes expuestos a una lengua de señas de sus padres todavía no bien adquirida, a partir de esta aportación, que podríamos llamar “interlingüístico”, los niños construían estructuras bien definidas y regulares que resultaban muy parecidas o idénticas a las utilizadas por usuarios adultos nativos de la lengua, sin que los niños hubieran estado en contacto con ellos.

Nicaragua formó dos lenguas de señas en el transcurso de una misma generación (un lapso de aproximadamente 16 años). Tal como la presenta Horgan, antes de la revolución sandinista de 1979, los niños sordos del país, también en su mayoría hijos de oyentes, no tenían lengua de señas y se comunicaban primordialmente mediante señas caseras. Al ser reunidos en 1980 en Managua, comenzaron a construir una lengua simplificada a partir de sus señas caseras, que recibió el nombre de “lenguaje de signos nicaragüense”. Como esta lengua no tenía todavía una gramática regular, pero a medida que fueron llegando niños más pequeños a la escuela, adquirían el lenguaje de signos nicaragüense como su propia lengua y lo fueron gramaticalizando, convirtiéndolo en lo que hoy se denomina

“Idioma de Señas Nicaragüense” utilizado cada vez más por los sordos de todo el país. (HORGAN, 1995)

Esta experiencia ha provisto evidencia de la adquisición de una primera lengua: los hablantes originales del lenguaje de señas nicaragüense, que ya estaban en su adolescencia al iniciarse la experiencia, no han alcanzado la fluidez que sí tienen los niños que lo adquirieron a muy temprana edad.

Desde el punto de vista estructural, las lenguas de señas han servido para mostrar cómo todo lo que se ha establecido sobre la estructura de las lenguas orales puede también encontrarse en lenguas que, carentes de la materia fónica, lo expresan en el uso del espacio, las configuraciones manuales, la orientación de la palma, los puntos de contacto con el cuerpo, y los tipos de movimientos faciales, de las manos y del cuerpo en general.

Se puede afirmar que todas las lenguas... Son igualmente complejas y capaces de expresar cualquier idea: si les falta vocabulario, éste puede ser expandido, evolucionan utilizando elementos que se combinan para formar elementos en un nivel más alto, tienen más sustantivos que verbos, frases nominales y verbales, modificadores para estos dos tipos de frases: adjetivos y adverbios.

Pueden convertir una frase verbal en una frase nominal y volver cualquier clase de frase en una frase adjetiva, tienen oraciones negativas, interrogativas y enfáticas, tienen imperativos, capacidad de expresar el pasado y tienen por lo menos dos formas de interacción entre el verbo y las frases nominales: transitiva e intransitiva.

Aspectos semánticos de la lengua de seña

Adaptación de la seña: La persona sorda adapta las señas o las ajusta, dependiendo del nivel del dominio que posea la persona oyente para ello, usa oraciones simple, deletrea despacio y hace las señas despacio.

Clasificados: Es una manera de mostrar objetos, personas, puede ser con las manos extendidas o el índice hacia arriba o inclinado.

Direccionalidad: Es el punto de referencia donde se sitúan las cosas en el espacio.

Paralizaciones: Son las repeticiones de la acción o situaciones en señas.

Puntos de referencias: Es el sitio donde se ubica un objeto, personas, sitio u otro para referirse a él mismo y donde inicia la descripción, afirmación y negación

Preguntas retóricas: Son preguntas que las personas sordas ubica en el intermedio de una oración para alcanzar y enfatizar, Gestos, Contacto visual con la persona u objeto o situación que se describe, Roll de las personas.

Aspectos básicos de la lengua de señas.

Para su expresión, recepción de la lengua de señas cuenta con unos aspectos básicos, percepción, atención y memoria visual, movilidad ocular, expresión facial o corporal, manejo del espacio.

Aspecto Morfosintáctico

Pronombres pronominales: La variación de la dirección del verbo y de acuerdo a la exposición en que se encuentran las personas involucradas.

Pronombres interrogativos: Se colocan al final de la frase generalmente, algunas veces se ubican al inicio.

El adjetivo: Representado en su mayor parte por la boca y la expresión facial, se realiza simultáneamente con el sustantivo (el reloj pequeño). Los superlativos se expresan con exageración, en la expresión facial haciéndose más lento el movimiento de la seña.

Los verbos: Se expresan variando la dirección del movimiento de las señas de acuerdo a la ubicación de objetos indirecto en el cual recae la acción.

El adverbio: Se realiza mediante modificaciones del verbo al cual hace referencia (cortar, pelo, uña, pan).

Inflexiones verbales de tiempo: Señas indicadoras de tiempo hacen una identificación de las señas en presente, pasado y futuro, Las plurales repeticiones de las señas

Tipos de frases: Las frases interrogativas, exclamativas, condicionales, declarativas o imperativas, están marcados por el medio de la expresión facial y corporal.

La entonación: Se da por medio de las expresiones faciales y la velocidad dependiendo de la emoción al expresar estos se identifica o exageran. Ejemplo (hambre).

Dactilología ó Alfabeto manual, que es un sistema manual que permite deletrear al aire el abecedario. Puede utilizarse como recurso puntual para facilitar la comprensión de determinadas palabras, como los nombres propios, palabras nuevas etc.

Las primeras referencias de empleo del alfabeto dactilológico en la educación de los sordos las encontramos en la obra de Pablo Bonet (1620), quien al parecer fue el primero en utilizar este sistema de escritura manual para la enseñanza del habla a los sordos

Comunicación oral

El proceso del lenguaje oral es muy diferente al de los niños oyentes o la de los propios sordos en relación con el lenguaje de señas, se incluyen los métodos que utilizan algún complemento manual, visual, imágenes, CD-ROM para la percepción auditiva o para facilitar las emisiones orales y lectura labio facial: (Marchesi, 1988)

Bimodal: Es un sistema de apoyo de comunicación oral basado en la utilización simultánea del lenguaje oral y señas, manteniendo la estructura sintáctica del lenguaje oral (Monfort y Juárez, 1991).

La adquisición del lenguaje oral en niños hipoacúsicos, una tarea larga del lenguaje oral y difícil para el niño sordo que exige un esfuerzo constante, que durante los primeros años el niño no encontrará la misma satisfacción que el oyente en el hecho de hablar ya que su lenguaje será aún más pobre y le entenderán muy pocas personas.

Lectura labio facial: Es la habilidad de llegar a entender un lenguaje a través de los movimientos de los labios. Método imprescindible para que el niño sordo pueda

comprender la comunicación oral y la pueden desarrollar teniendo las mejores situaciones con la lectura labio facial en la vida cotidiana y natural a través del interés del niño.

Comunicación total.

Según María Sotillo (2001). La comunicación total no es un lenguaje o un sistema específico de comunicación sino más bien una filosofía educativa. Las personas que aceptan la comunicación total se centran en las actitudes del niño antes que en su deficiencia y utilizan con él todas las formas de comunicación que este pueda comprender.

El derecho del niño sordo a utilizar todas las formas de comunicación disponibles para desarrollar la competencia lingüística, esto incluye un amplio espectro. Gestos realizados por el niño, habla, señas formales, dactilología, lectura labial, lectura, escritura, así como otros métodos que puedan desarrollar en el futuro. Debe darse a los niños sordos la oportunidad de utilizar cualquier gesto auditivo que puedan tener, empleando el mejor equipo electrónico posible para la amplificación del sonido. (Denton, 1970)

Lenguaje escrito.

Según Félix Pineda Peydro (1991.). difícil, enseñar a un sordo a expresar sus ideas por medio del lenguaje escrito, conseguir que lea y comprenda las frases que se le presenta, lo es mucho más aun hasta el punto que casi se trata de dos problemas diferentes.

Cuando el niño empieza a aprender el idioma, suele resultarle más fácil interpretar la lectura a escribir el mismo, en el sordo ocurre lo contrario. Para comunicarse por escrito se limita a su reducido vocabulario.

Los problemas que los niños sordos tienen en relación con la escritura están estrechamente vinculados a sus dificultades con el lenguaje oral y la comprensión lectora, además hay que tomar en cuenta cuatro grandes temas en la educación del sordo; aprendizaje de la lectura, la comunicación más adecuada, posibilidad de integración, organización escolar.

Valorando la comunicación de los niños sordos expuestos al lenguaje de señas y lenguaje manual, lo aprende más rápidamente pudiéndose considerar un lenguaje oral como segunda lengua en la mayoría de los casos, los progresos alcanzados en la adquisición de esta segunda lengua servirían de apoyo para plantear una educación bilingüe.

El planteamiento de la valoración del lenguaje ha estado marcado históricamente por ser un proceso que ha desarrollado, considerando como un criterio de medida las habilidades del lenguaje oral. Esta se puede decir, tanto de los procesos de valoración llevados a cabo con personas que presentan deficiencia en el habla, el lenguaje y la comunicación originada por trastornos motores de tipo central o periféricos, como de la

evaluación comunicativa más clásica de quienes presentan problemas a los procesos del habla, lenguaje y pérdida auditiva.

Buscando alternativas para mejorar la comunicación, la adquisición del lenguaje oral es una tarea larga y difícil para el niño sordo que exige más esfuerzo constante. Durante los primeros años el niño sordo encontrará la misma satisfacción que el oyente en el hecho de hablar, ya que su lenguaje será aún más pobre y le entenderán muy pocas personas. Estas dificultades refuerzan el facilitar el aprendizaje del lenguaje oral en situaciones de juego, que motiven al niño y en las que encuentren algunas compensaciones a sus esfuerzos.

Las normas elementales de comunicación para los niños que presentan deficiencia auditiva, lo más importante es que el niño nos mire a la cara cuando hablamos con él que vean nuestro rostro, frente al del niño, no de lado ni ligeramente ladeado con el fin de facilitar la lectura de los labios, procurar no hablar de prisa, fundamentalmente para que el niño pueda apreciar mejor el movimiento de los labios, vocalizar claramente, pero sin exagerar, utilizando una comunicación excesivamente reducida, hay que emplear frases sencillas, pero completas, hacerse entender, darle al niño todas las pistas posibles gesticulando, con mímicas, entre otras, que le ayuden a comprender mejor, en general se trata de ser expresivo y para ello hay que recurrir a todos los medios, comunicarse con los labios, con las manos, con los ojos, con todo el cuerpo.

En los primeros meses de vida, el niño sordo profundo emite los mismos sonidos que el niño oyente, pero a medida que va creciendo, si no lo evitamos deja progresivamente de experimentar con su voz, ya que esta actividad no tiene para él un resultado interesante, las personas que rodean al niño deben proporcionarle otra forma de esfuerzo a través de sus gorjeos, balbuceo para que esto no disminuya.

Desde muy temprana edad, también tenemos que dar significados a las emisiones del niño, introduciéndole en el mundo simbólico. Por ejemplo. El niño Sordo puede decir retahíla "a-pa-pa.pa, sin referirse a su padre; son los adultos los que tienen que proporcionar al niño significado de su emisión; cuando le dice, su padre se acerca contento, otra persona señala a su padre. Después de varias experiencias de este sentido, el niño empezará a asociar su vocalización (significante) con la figura de su padre (significado) Pero por su puesto son pocas las palabras que el niño adquiere por esta vía, por lo que también debemos de fomentar la imitación directa del modelo adulto y del uso del diccionario de señas.

Cuando la familia asume de lleno su rol es importante que sean un apoyo eficiente que facilite los aprendizajes escolares a los cuales es expuesto su hijo y deben establecer una excelente comunicación con la comunidad educativa, también los padres deben ser conscientes de lo vital que son los controles de la audiometrías que se realizan cada año esto le garantiza al niño el buen funcionamiento de sus aparatos auditivos

Los padres son los transmisores de normas, hábitos y valores y si se lo comunican adecuadamente a sus hijos aportarán a la sociedad personas realmente integras. Es importante para ellos, valerse de muchas estrategias para comunicarse efectivamente; conocer y manejar la lengua de señas y adentrarse también en la comunidad sorda

usando los diversos otros métodos de comunicación para que las relaciones entre padres e hijos sea eficiente.

Bibliografía

Asnic. (1986). Asociación de sordos de Nicaragua. Managua.

BID. (2015). INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL LENGUAJE DE SEÑAS NICARAGÜENSE. ASNIC innovando, 5.

CHOMSKY, N. (1985). Aspect of the theory of syntax. Cambridge. USA.

HORGAN, J. (1995). A sign is born.

KLIMA, E. Y., & BELLUGI, U. (1979). The Sign of the language. Cambridge.

KYLE, J. G. (1985). sign language. Cambridge, USA.

Marchesi, A. (1988). El desarrollo cognitivo y lingüístico de los sordos. España: Alianza.

Nacional, A. (2009). Ley N° 763. Managua: La Gaceta, diario Oficial.

OVIEDO, A. (2001). Apuntes para una gramática del lenguaje de señas de Colombia. Bogotá, Colombia.

Peydro Pinedo, F. (1981). El sordo y su mundo. España.

PINKER, S. (1994). The language instinct. New York, USA.

Stokoe. (1960). sign language structure. Washington, DC. USA.

WOLL. (1985). sign language. Cambridge. USA.