

2. MARCO TEÓRICO

“Guiar, mostrar caminos, escuchar al otro, comunicar...Educar.

Esta es la eterna tarea”

(Susana Bampa & Silvia Zgryzek)

Dentro de este capítulo se presentarán y explicarán los conceptos teóricos más relevantes para fundamentar el análisis de los resultados en el capítulo cuatro de esta investigación. Es importante tener en cuenta los conceptos y premisas desarrolladas en este capítulo dos para entender la conclusión de el por qué es importante una aproximación de la lingüística aplicada en las intervenciones y métodos utilizados para el desarrollo lingüístico, cognitivo y comunicativo del niño sordo. Los conceptos y premisas presentadas en esta capítulo abarcaran las áreas de: comunicación; el lenguaje y sus modalidades, oral, señado y escrito; la relación entre sordera y lenguaje; definición y causas de la sordera; y las orientaciones e intervenciones metodológicas en la educación del niño sordo.

2.1 DEFINICIÓN DE COMUNICACIÓN

La comunicación humana es un tipo de relación, en la cual se involucran la expresión, la simbolización y el lenguaje. En otras palabras, cuando queremos comunicar, a la vez, queremos expresarnos, y esa expresión la hacemos por lo general por medio de representaciones o símbolos lingüísticos visuales y sonoros como lo son los fonemas de una lengua hablada, las señas de una lengua señada, y la palabra escrita de una lengua en específico (más información acerca de esto en la sección 2.2 sobre el lenguaje). No obstante, el lenguaje oral, señado y escrito no son los únicos sistemas simbólicos por los

cuales una persona se puede expresar y a la vez comunicar, también lo puede hacer por medio otros recursos simbólicos como imágenes, fotografías, pictogramas, gestos, códigos, claves, etc., (Riviere, 1997).

Así mismo, para que la comunicación sea tomada como tal, debe cumplir con tres propiedades: ser intencionada, ser temática y ser significativa (Riviere, 1997). Aunado a ello, dos de las funciones más importantes de la comunicación humana son: 1) la función transaccional en donde se tenga un mensaje o información que transmitir a otra persona; y 2) la función interaccional o fática en donde se busca hacer o mantener las relaciones sociales (Brown & Yule, 1983). No obstante, para que la comunicación se dé, es imperativo que el emisor tenga un mensaje que comunicar así como el interlocutor esté dispuesto a recibir ese mensaje, y para eso se necesita un código o sistema de simbolización que tengan en común ambas personas. Por lo tanto, el lenguaje se convierte en uno de los diferentes vehículos de esta comunicación y relación humana. Por lo anterior, no es de sorprender que hoy en día, la población con discapacidades física, sensoriales y cognitivas cuenta con más apoyo, más recursos, más sistemas alternos/aumentativos para vencer precisamente las barreras de comunicación, y no verse privada de la necesidad de expresión y percepción del pensamiento, de si mismo, y de todo lo que lo rodea (Torres Monreal, 1997, A).

Es por ello, que entender las necesidades comunicativas de un niño sordo desde un punto de vista lingüístico es sinónimo de comprender el por qué el niño sordo necesita de un sistema de simbolización jerárquico, lógico,

generalizado que pueda percibir con facilidad por medio de sus sentidos, para que entonces su cerebro lo procese, lo aprenda y lo aprehenda, para posteriormente utilizarlo como código de expresión y socialización en común que le ayude a representar sus pensamientos, deseos y emociones.

Por otro lado, gracias a la clasificación de las funciones del lenguaje por Roman Jakobson (citado en Bampa & Zgryzek, 1998) se logra entender más a fondo el papel que juega el lenguaje dentro de la comunicación humana. Jakobson explica que el lenguaje tiene 6 funciones comunicativas: *emotiva o expresiva*, *conativa* (imperativa sobre el receptor), *fática* (para llamar la atención del futuro receptor), *cognitiva o referencial* (para organizar la acción y la percepción), *metalingüística* (reflexión acerca de la misma lengua) y *poética* (cuando es la forma lo que se quiere transmitir y no tanto el contenido). De la misma manera, Lev. S. Vygotsky (citado en Bampa & Zgryzek, 1998) agrega tres funciones más al lenguaje, la *función simbólica*, la *función social* y la *función individual*, en donde la social tiene como objetivo la interacción y el contacto con otras personas para de esta manera contextualizar la estructura e interpretación del propio lenguaje y comienza en los niños por medio de las descargas emocionales y los primeros contactos sociales.

Por otro lado, la función individual deriva de la función social ya que esta le sirve a las personas para planificar y organizar sus pensamientos para así lograr una comunicación consigo misma. De manera más interesante, Vygotsky plantea que el lenguaje tiene una función simbólica en el aspecto que el desarrollo de las interacciones sociales es fundamental para provocar una

generalización y abstracción en los significados y patrones de los fonemas, las señas, la escritura de una lengua en particular y que finalmente y solo así pueden ser procesados como símbolos significativos dentro de la cognición y pensamiento humano (Bampa & Zgryzek, 1998).

Sin embargo, el lenguaje no solo nos sirve como medio de comunicación, sino también como medio para procesar nuestro pensamiento y comprensión del mundo que nos rodea y de nosotros mismos. Es base a lo cual, es importante resaltar que desde que nacemos hasta cuando comenzamos adquirir nuestra primera lengua, somos individuos pre-linguales o sin un lenguaje determinado pero eso no nos evita el tener pensamiento, expresión, aprendizaje o comunicación. En otras palabras, el lenguaje es una herramienta para la comunicación, expresión y socialización humana, así como para el desarrollo del pensamiento y organización del mundo en nuestra mente de una manera más sofisticada. Por todo ello, se considera que lo descrito hasta ahora, servirá como panorama general para explicar el por qué la lengua de señas como primera lengua en un niño sordo y como segunda en el caso de los padres sirve en un principio para acortar la brecha comunicativa y fomentar las relaciones sociales entre los padres oyentes y sus hijos sordos, ya que ambos son los aspectos que demandan ambas partes: ‘¡Quiero comunicarme con mi hijo y que él lo haga conmigo!’.

2.2 DEFINICIÓN DE LENGUAJE

“El simple hecho de tener delante la evidencia no es suficiente para aprender [el lenguaje]...Se debe determinar qué es necesario para hacer funcionar el sistema.”

El lenguaje humano es una de las características más extraordinarias de la naturaleza que nos caracteriza y diferencia del resto de los animales. El lenguaje es uno de los instintos humanos más importantes ya que no sólo es un sistema o forma de comunicación que nos permite la socialización, sino también una manera de formación estructural del pensamiento. Como lo describe el famoso lingüista Noam Chomsky en 1989 (p.39):

La facultad de lenguaje parece ser únicamente un atributo humano. Otros organismos tienen sus propios sistemas de comunicación, pero estos tienen propiedades radicalmente distintas del lenguaje humano, y el lenguaje humano es mucho más que un mero sistema de comunicación: se usa como expresión del pensamiento, para establecer relaciones interpersonales, sin ningún interés particular, en lo respecta a la comunicación, como juego, y para todo tipo de fines humanos.

Por otro lado, los científicos que han estudiado el lenguaje desde una perspectiva cognitiva como Steven Pinker (1994) y Ray Jackendoff (1993), describen al lenguaje como una habilidad cognitiva o 'sexto sentido' único de la especie humana que procesa la información lingüística de una manera automática e inconsciente para comprender así su mundo exterior (Hall, 2001). De igual manera, se considera que todos los humanos tenemos en el cerebro un mecanismo cognitivo que nos permite adquirir cualquier lengua de manera natural durante la infancia (Pinker, 1994; Bruner, 1983). En otras palabras, Chomsky (1989, p.37-38) lo describe de la siguiente manera:

La mente/cerebro humano es un sistema complejo con varios componentes...uno de los cuales podemos llamarle facultad del lenguaje, la cual una vez provista de datos [lingüísticos], la facultad del lenguaje determina una lengua particular [español, inglés, etc.]...y a su vez determina un amplio [e infinito] espectro de expresiones estructuradas que van mucho más allá de los datos recibidos. [Por ejemplo] supongamos que un niño dotado de la facultad de lenguaje humano como parte de su herencia innata es colocado en un ambiente social donde se habla el español. La facultad del lenguaje selecciona datos relevantes de los acontecimientos que tienen lugar en el medio ambiente, haciendo uso

de éstos de una manera determinada por la estructura interna de tal facultad [y así] construye una lengua, el español, o, más adecuadamente, la variedad del español al cual está expuesto. Esta lengua queda incorporada en la mente cuando el proceso ha concluido, la lengua constituye el estado de madurez alcanzado por la facultad de lenguaje. La persona entonces usa y entiende esta lengua. La lengua constituye entonces...uno de los sistemas cognitivos de la persona...El término 'lengua' es un fenómeno individual a un sistema representado en la mente/cerebro de un individuo en particular...Dos individuos pueden comunicarse en la medida en que sus lenguas se parecen lo suficiente.

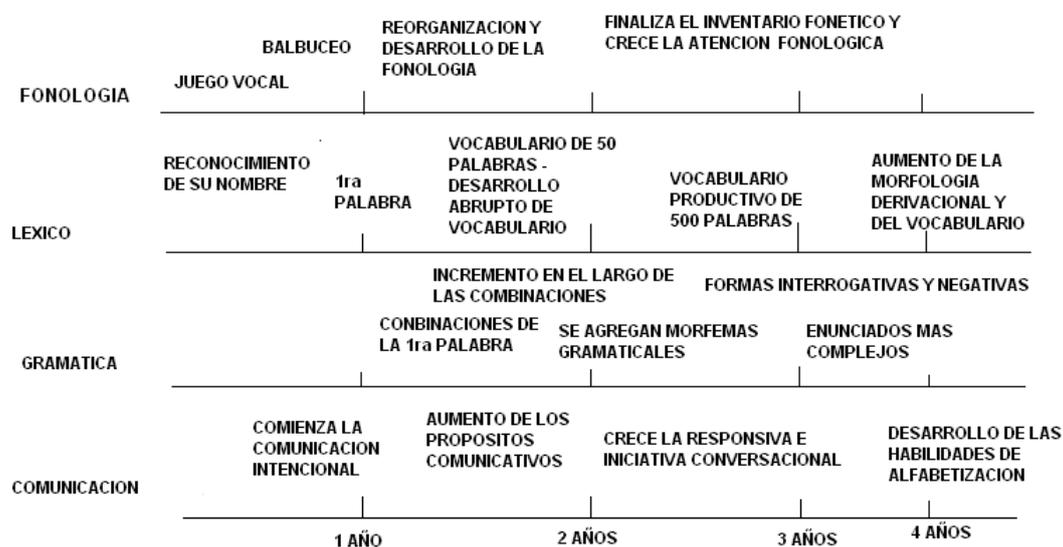
Con respecto a las evidencias que sustentan la base biológica e innata de la facultad del lenguaje, una de ellas refiere que los niños de todo el mundo logran desarrollar su lenguaje más o menos a la misma edad, aunque por las diferentes condiciones y contextos en que crecen, existen algunas variaciones en ese desarrollo. Otra evidencia, es aquella donde Chomsky explica que el lenguaje no es solamente un repertorio o repetición de respuestas aprendidas por el entorno social, sino que volviendo al aspecto innato de la facultad del lenguaje, el cerebro en base a un estímulo lingüístico externo (oral o visual) construye un conjunto limitado de patrones y reglas, lo cual puede entenderse como la gramática mental de cada persona en su respectiva lengua. Lo notable de esta gramática mental que genera cada persona son las posibilidades de comprender y generar con estas reglas finitas un número ilimitado de oraciones y expresiones en dicha lengua, lo que a su vez, constituye las dos habilidades más extraordinarias del lenguaje humano. En otras palabras, cada oración que una persona produzca en este momento es en general una nueva combinación de palabras. De igual manera, los niños desarrollan estas gramáticas mentales de manera tan rápida y extraordinaria para crear oraciones consistentes y novedosas sin ninguna instrucción formal (Pinker, 1994).

Cabe decir, que la habilidad de adquirir una lengua de manera natural tiene también un periodo límite de adquisición, es decir, existe lo que se le conoce como el periodo crítico de adquisición del lenguaje y se estima que oscila hasta los 12 años de edad (Curtiss, 1988). En otras palabras, entre más joven sea expuesto el niño para adquirir o aprender una lengua, más probabilidad tendrá de adquirir esa lengua con un acento y una competencia gramatical más parecida a la de un hablante nativo. Esto principalmente se debe a que mientras más joven esté el niño, presenta más plasticidad cerebral y más flexibilidad en el desarrollo de sus habilidades motoras que son dos aspectos cognitivos que marcan la diferencia en cuanto a adquisición y aprendizaje del lenguaje se refiere (Hoff, 2005). Por ende, en poblaciones especiales como es el caso de los niños sordos, además de la importancia de la edad y la estimulación, es necesario manejar métodos e intervenciones específicas para que aprenda una lengua oral, ya que no lo puede hacer de manera natural por que no la puede escuchar. Más aún, si a la par de la lengua oral, al niño sordo se le expone a una lengua señada la cual sí puede ver y aprender de manera natural, esto por consiguiente le permitirá al niño cubrir y experimentar los hitos del desarrollo lingüístico infantil necesarios para su desarrollo cognitivo y todo dentro de su periodo crítico.

Retomando lo referido al periodo crítico donde se adquieren los hitos principales del desarrollo lingüístico o periodos más sensibles en los niños para el desarrollo- de manera nativa- de las siguientes áreas de su primera lengua: primero los *fonemas y su fonología* que son los sistemas de sonidos de una

lengua; después el *léxico* que es el vocabulario junto con *su semántica* o significado de este vocabulario; y subsecuentemente la *morfología* que es la unión de unidades de significado en una palabra llamados *morfemas*; para que más tarde se desarrolle la *sintaxis* que es un sistema de combinación de palabras para formar enunciados bajo un conjunto de estándares y generalizaciones que gobiernan la reestructuración de una lengua y a lo que llamamos en general *gramática*. Estos conocimientos lingüísticos se les conocen como *competencia lingüística o gramatical*. Al mismo tiempo, se va desarrollando otro tipo de conocimiento que tiene que ver más con la producción e interpretación de actos del habla y de la comunicación en relación con el contexto social y situacional, a lo que se le conoce como *pragmática*, y así dar paso entonces a desarrollar las habilidades de lectura y escritura conocidas como *alfabetización*. Finalmente, al conjunto de todas estas habilidades tanto lingüísticas como pragmáticas se les conoce como *competencia comunicativa*. (Hall, 2006; Hoff, 2005). A continuación se muestra la Figura 1 con los hitos del desarrollo lingüístico más relevantes durante los primeros años de vida (Hoff, 2005,p. 4):

Figura 1. Hitos del Desarrollo Lingüístico en el Niño.



Al respecto, algo que llama la atención es que curiosamente el niño sordo, sobre todo el sordo profundo (ver la sección 2.3.1 para definición), a pesar de que no escucha, logra cubrir estos mismos hitos del desarrollo lingüístico mostrados en la Figura 1, siempre y cuando esté expuesto y sea estimulado con input o elementos que pueda percibir por sus sentidos restantes y entonces procesar, para ello, por ejemplo, se ha demostrado que ocurre de manera exitosa cuando el niño sordo es expuesto a una lengua de señas (Hoff, 2005). En este caso la única diferencia sería que el niño sordo en lugar de desarrollar una fonología de sonidos, desarrollaría una ‘fonología de señas’ por así decirlo, pero de ahí en fuera, el niño sordo cubre los mismo hitos de desarrollo como un niño oyente pero en lugar de demostrarlo con la voz y el habla, lo demuestra con las manos, los brazos, el tronco y la cara mediante

señas (Hoff, 2005). Con todo y esto, cuando ocurre lo contrario y al niño sordo profundo se le expone a la lengua oral solamente, se corre el riesgo de que el desarrollo de los hitos lingüísticos se vean alterados y empobrecidos además de desperdiciados en sus primeros años de vida y por consecuencia se presentan una serie de complicaciones para la adquisición y aprendizaje de cualquier lengua más adelante. Sobre el particular, a continuación muestro en la Tabla 1 una idea de lo que pasa durante estos hitos del desarrollo lingüístico entre niños oyentes y sordos profundos que son expuestos al lenguaje oral solamente (Gallego Ortega, 1998, p. 49):

Tabla 1. Diferencias entre los Hitos del Desarrollo Lingüístico entre Niños Sordos y Oyentes Expuestos a una Lengua Oral.

<i>Edad</i>	<i>Niños Oyentes</i>	<i>Niños Sordos Profundos</i>
<i>Primeras Semanas</i>	Emisión abundante de sonidos y gritos. Sonidos guturales y reacción refleja ante ciertos ruidos.	Emisión menos abundante y variada de gritos. Sonidos guturales y no reacciona al ruido. Al principio, esto es casi imperceptible por el adulto.
<i>2nd-3ro mes</i>	Emisión de gritos diferenciados como reacción a una situación de necesidad fisiológica. Emite vocalizaciones. El bebé observa el rostro del adulto y realiza ligeros movimientos labiales.	Inquietud del adulto ante la falta de reacción a los ruidos. El bebe observa el rostro del adulto y realiza ligeros movimientos labiales.
<i>3ro-4to mes</i>	Utiliza los órganos de la fonación para producir sonidos ininteligibles. Identifica y localiza muy bien los sonidos. Oye e imita sus propios	Utiliza los órganos de la fonación para producir sonidos ininteligibles. Permanece indiferente frente de los sonidos familiares.

	<p>sonidos. Escucha y trata de imitar los sonidos de los demás.</p> <p>Determinados ruidos toman una significación propia, reconociendo la voz de la madre y, progresivamente determinados sonidos familiares. Comienza el balbuceo.</p>	
5to-6to mes	<p>Comprensión semántica del discurso por su entonación. La mímica que acompaña a determinadas palabras desempeña un papel de información complementaria. Es la edad del laleo.</p>	<p>Apenas si percibe informaciones, aunque si capta los gestos expresivos, la mímica acentuada.</p>
6to-12 mes	<p>Repetición de sonidos homófonos. Laleo. Es la edad de los monosílabos. Imita las vocalizaciones del adulto. Expresión de la primera palabra. Comprende palabras familiares y ordenes sencillas.</p>	<p>Laleo suele ser mas pobre. No comprende vocalizaciones del adulto. No hay evolución en sus sonidos. No hay comprensión de las palabras. Puede comprender órdenes muy sencillas si estas van unidas a la mímica y los gestos y a la sobre-estimulación de tipo visual.</p>
1 año – 3 años	<p>Organización progresiva del lenguaje. Paulatinamente se amplía el vocabulario y por lo tanto, la comprensión que siempre ocupa un lugar privilegiado respecto a la expresión. Empiezan las frases de dos palabras. Comienzan a utilizar y combinar las partes de la oración. Dice su nombre. En</p>	<p>Si no se les dedica una especial atención las emisiones sonoras del laleo se estancan, comenzando un progresivo empobrecimiento del lenguaje.</p>

	general, hacia los tres años se configuran las estructuras del idioma.	
--	---	--

Ahora bien, existen varias teorías que explican la adquisición del lenguaje. Algunos de los principales puntos que se discuten en estas teorías los resumo de la siguiente manera (Hoff, 2001):

- El aspecto del reforzamiento: El niño adquiere su lenguaje a base de un reforzamiento positivo cuando produce enunciados o palabras correctamente, y por lo tanto un reforzamiento negativo cuando lo hace de manera incorrecta. Esta producción se evalúa por lo general de manera oral. No obstante, muchas veces estos reforzamientos no indican en donde está el error ni como corregirlo. Igualmente, los adultos tienden a corregir no aspectos gramaticales, sino aspectos de realidad o posibilidad. Y finalmente, mucho del reforzamiento negativo es dado por generalizaciones de reglas gramaticales o morfológicas (e.g. 'está rotpido', 'no cabo'). Sin embargo, se ha encontrado que el reforzamiento negativo y las constantes correcciones a un niño que apenas esta aprendiendo su primera lengua, no tienen ningún efecto en el desarrollo lingüístico del niño ya que el niño continuara expresando estos errores hasta que alcance la madurez cognitiva suficiente para avanzar a la siguiente etapa en donde ira aprendiendo poco a poco a integrar o crear nuevas reglas y generalizaciones para las excepciones y especificaciones de la

gramática , la morfología, el léxico y la semántica de su lengua en particular.

- El aspecto de la *imitación*: Este es uno de los enfoques más antiguos y más obvio para las personas en general se expliquen el cómo un niño adquiere su lenguaje. Es decir, el niño adquiere su lenguaje por medio de la imitación de lo que dicen los adultos. A pesar de esta idea, es común que los niños producen expresiones o palabras que nunca habían escuchado, como las generalizaciones antes mencionadas. Igualmente, aunque los adultos insistan en que los niños los imiten en lo que dicen, los niños terminan por filtrar lo que escuchan y crear su propio sistema de reglas que con el tiempo y la maduración del niño este sistema se va volviendo más sofisticado y complejo hasta llegar al nivel de un adulto.
- El aspecto del *innatismo*: Las teorías innatistas como la de Noam Chomsky plantean que el niño adquiere su lenguaje de manera rápida y fácil por que nace con un dispositivo cognitivo especializado para el lenguaje que se activa y le permite establecer las reglas y parámetros fundamentales de una lengua en particular en cuanto un estímulo lingüístico se le es presentado. Por lo tanto, aparte de que el niño debe de establecer estos parámetros en base a los estímulos lingüísticos que va recibiendo, también debe memorizar e internalizar el vocabulario utilizado en la lengua particular a la que está expuesta.
- El aspecto del *constructivismo*: Para las teorías cognitivas de adquisición del lenguaje con enfoque constructivista, consideran que el desarrollo del lenguaje no se atribuye a un dispositivo innato o

exclusivo de la mente, sino más bien al desarrollo y experiencias cognitivas desencadenadas por la interacción con el ambiente y con otras personas, además del desarrollo de habilidades cognitivas previas al desarrollo propio del lenguaje. En relación a ello, Jean Piaget plantea que la mente de un niño es un agente activo que se desarrolla bajo un sin fin de operaciones cognitivas relacionadas con la estimulación y experiencias que va recibiendo del medio en el que se rodea, y de esa forma va construyendo su aprendizaje y desarrollando sus habilidades entre ellas las del lenguaje (Hoff, 2005).

- El enfoque *interaccionista*: Las teorías cognitivas de tipo interaccionista ponen mucho más peso a las experiencias lingüísticas y de interacción social en las que el niño este expuesto. Por mencionar a una como ejemplo, se encuentra la teoría de Michael Halliday que se divide en 5 etapas: 1) *Etapas presimbólica –De 0 a 4 meses*, desarrollo por los encuentros entre el bebé y el adulto; 2) *Etapas de transición-De 5-8 meses*: aquí se exige entre el bebe y el adulto una acción como respuesta a una interacción; 3) *Etapas simbólica de Protolenguaje- De 9 a 15 meses*: Aquí se hace énfasis entre el contenido y la expresión dentro de la comunicación, y se van formando, sistematizando y generalizando los símbolos lingüísticos poco a poco; 4) *Etapas de transición-De 16 a 24 meses*: El niño ya se da cuenta de la realidad y necesita información para entender, y van surgiendo el desarrollo del léxico, la estructuración y combinación de palabras, el dialogo como canal de aprendizaje social; y 5) *Etapas*

simbólica- El Lenguaje a partir de los 24 meses: Este ya involucra el desarrollo de la forma y código organizado y generalizado del lenguaje (Bampa & Zrgryzek, 1998).

Ahora bien, el lenguaje aparte de ser un mecanismo cognitivo de estructuración del pensamiento humano, también tiene un papel social y es aquí donde deriva la parte de su función. Jerome Bruner (1983), un psicólogo cognitivo quien describe la teoría por descubrimiento para el aprendizaje, explica que mientras la capacidad del lenguaje es inherente a la naturaleza humana, la expresividad y ejercicio de ésta tiene su base social y cultural. Es decir, el lenguaje se adquiere y se desarrolla no en vacío social, sino en un ambiente donde el niño reciba un estímulo lingüístico o de necesidad de comunicarse y relacionarse con otros seres humanos. De igual forma, Bruner explica que en gran parte del tiempo del niño durante los primeros años de vida sus actividades tienen un fin social y comunicativo, y por lo general utilizan el lenguaje como herramienta principal para alcanzar sus propósitos. Sin embargo, el ambiente del niño se caracteriza también por muchas situaciones que restringen o moldean esta comunicación y socialización, lo que provoca que su aprendizaje tanto del lenguaje como del desarrollo de su cognición y conocimiento sociocultural en general, tenga características y un grado de orden, categorización y sistematicidad particular.

Para concluir, la adquisición del lenguaje va íntimamente ligada con el desarrollo de otras facultades cognitivas, con la regulación y expresión de acciones y comportamientos, con la interpretación del entorno, y en el

desarrollo de la competencia comunicativa y socio-afectiva del niño. De igual forma, el lenguaje representa un factor importante en las repercusiones de los aprendizajes escolares de los niños, sirviendo como instrumento fundamental para el acceso, comprensión y aprovechamiento de las materias y del conocimiento del mundo, y por eso es de gran importancia prestarle la atención y dedicación para comprender como esta impresionante habilidad se desarrolla y afecta el mundo del niño sordo.

2.2.1 LENGUAJE ORAL Y ESCRITO

Para comenzar con esta sección, es importante recordar que el lenguaje se expresa mediante una lengua específica a través de diferentes signos lingüísticos (acústicos como los fonemas, visuales como las señas o los alfabetos, o táctiles como el código Braille) y que estas representaciones son *arbitrarias*¹ en cuanto a su referencia en el contexto. Es decir, el concepto o la imagen mental de un objeto (*significado*) es similar en las personas, pero la representación mental de éste concepto por medio de signos lingüísticos ya sea acústicos, visuales o táctiles (*significante*) varía, (de Saussure, 1998).

Por lo tanto, el lenguaje como forma de expresión del pensamiento y comunicación con las demás personas se divide principalmente en tres modalidades¹: el oral, el escrito y el señado (de esta última modalidad hablaré específicamente en la sección 2.3.3). Como se explicó previamente, en base a un número finito de reglas lingüísticas que se adquieren durante la infancia, el lenguaje ofrece la habilidad de generar un número infinito de combinación de

¹ El término arbitrario en esta investigación se refiere a que la palabra oral, escrita o señada no tiene nada que ver con el objeto al que se refiere, ya que en diferentes idiomas un mismo objeto se dice y se escribe de manera diferente.

oraciones y expresiones. Estas combinaciones se expresan mediante el habla, las señas y la escritura de una lengua en particular.

El habla o lenguaje oral es una de las principales y más notables modalidades de expresión del lenguaje. Los humanos tenemos un sistema único neuronal para la percepción de sonidos del lenguaje y un sistema anatómico único para la producción de estos mismos sonidos. Estos sonidos son llamados fonemas o sonidos del habla y son estudiados por la fonética, y existen alrededor de 600 fonemas diferentes asignadas como consonantes y 200 como vocales juntando todas las lenguas del mundo (O'Grady, Archibald, Aronoff, & Rees-Miller, 2005). Además, las primeras palabras que emite un niño ocurren aproximadamente a la edad de un año, y esto representa para muchos padres evidencia de que el niño comienza a desarrollar su lenguaje, aunque para otros padres pueden ser desde sus primeros balbuceos, laleos y producciones monosilábicas. Sin embargo, existen varios estudios y experimentos dentro de la investigación de la psicología y desarrollo cognitivo infantil que demuestran que antes de que el niño comience hablar, éste ya ha pasado por varios procesos de preparación para la percepción, producción y comprensión de los sonidos del habla o fonemas (Crystal, 1994, A; 1994, B). Algunos de estos procesos de preparación los presento en la Tabla 1 de la sección 2.2, como los hitos del desarrollo lingüístico infantil y sus diferencias entre niños oyentes y sordos profundos que son expuestos al lenguaje oral solamente. No obstante, los padres oyentes de niños sordos profundos, se percatan de que el niño sufre un atraso o falta de reacción y acción ante este tipo de procesos o hitos de preparación para el habla mucho después que los

padres de niños oyentes, y entonces, al percatarse de este atraso o empobrecimiento les llama la atención, le hacen estudios al niño, y descubren que es sordo y solo hasta ese momento (comúnmente cuando el niño ya tiene entre 3-5 años de edad) es cuando ocurre la intervención y la atención especial para su desarrollo lingüístico (Gallego Ortega, 1998).

Por su parte, el lenguaje escrito es un proceso mental que va unido con la habilidad de la lectura y que ambos procesos incluyen el reconocimiento de las letras o de un sistema de simbolización específico, la codificación y decodificación de estos símbolos en la mente, el reconocimiento de palabras y comprensión de la estructura de los enunciados (Brisk & Harrington, 2000). A diferencia del lenguaje oral el cual es *adquirido*² por el niño oyente sin ningún esfuerzo consciente o instrucción formal, la escritura al igual que la lectura son habilidades que sólo se *aprenden* por medio de la instrucción y la práctica consciente.

Ahora, de acuerdo con Gómez Palacios (1988) et al (en Hernández Robles, 2001) el lenguaje escrito debe enseñarse o presentarse con fines mas allá de la simple escritura y lectura, es decir, no sólo con fines y en ambientes de escolarización, sino como el desarrollo de habilidades que le permitan al niño buscar e interpretar el significado de los mensajes que recibe a su alrededor así como el de organizar su pensamiento y mantener la intención comunicativa de sus propias ideas por medio de la palabra escrita. De la misma forma, el lenguaje escrito se presenta por la relación entre: "1) la

² En este trabajo cuando se esté hablando del lenguaje, el término adquirido se tomará en cuenta como un aprendizaje de éste sin necesidad de instrucción guiada, mientras que el término aprendido se tomará como un aprendizaje del mismo pero que necesita instrucción.

madurez neuropsicológica; 2) el desarrollo y adquisición previa del lenguaje oral y en la capacidad cognitiva del sujeto; y, 3) la adaptación e integración al medio social circundante” (Ajuriaguerra, 1984, et al. & Goodman, 1967, et al., en Hernández Robles, 2001, p.16-17).

El desarrollo del lenguaje escrito se parece al lenguaje oral en el aspecto de que ambas habilidades comienzan a activarse mucho antes de que el niño logre expresarlas. En el caso de la escritura, el ambiente, las relaciones personales, las experiencias y actividades relacionadas con la interpretación, procesamiento y expresión de significados de su medio, permitirán que se vayan estimulando los mecanismos biopsicosociales necesarios para que en su momento logre apropiarse finalmente de un sistema o código lingüístico impreso (Hernández Robles, 2001). En otras palabras, como subraya el ministerio de Perú (1998, en Hernández Robles, 2001, p. 19): *“el lenguaje escrito no aparece cuando el niño empieza la escolaridad básica. El lenguaje oral y el escrito son la manifestación de una de las funciones más complejas: representar y encontrar significados. Esta función se va desarrollando y manifestando desde los primeros años, con la formación de imágenes, la construcción, el modelado, el dibujo, el juego dramático, la expresión oral, la lectura de imágenes. Muchos son los niños que tienen oportunidad de estar en contacto con texto escritos, y por ello saben ya donde se lee y adivinan lo que en el texto se dice”*.

La escritura de los niños comienza usualmente con sus primeros dibujos y garabatos y este proceso previo se extiende durante toda la educación preescolar. De acuerdo con Sinclair (1998, en Hernández Robles, p. 20) dentro de los primeras etapas del proceso de aprender a escribir se involucran la: “1)

imitación de movimientos –uno y medio y dos años de edad-; 2) atribución de un significado al dibujo –tres años-; 3) utilización de la competencia lingüística como justificador y traductor de la actividad pictórica –cuatro años-; 4) correspondencia término a término entre el dibujo y la grafía –cuatro años-; y, 5) noción del valor y uso que tienen determinadas grafías, sobre todo aquellas que estén ligadas con situaciones significativas para el niño – cuatro y cinco años-. Aunado a esto, se considera como parte importante de este desarrollo previo a la escritura, el juego, ya que mediante este es como el niño va a hacer las relaciones y contextualizar los conocimientos necesarios para comprender su mundo alrededor así como el uso y representación de la lengua escrita en sus relaciones interpersonales (McLane & McNamee, 1999, en Hernández Robles, 2001).

Durante los primeros años de primaria, el trabajo de instrucción de la escritura se enfoca más en la decodificación y codificación del código impreso, para entonces establecer e ir desarrollando las competencias de escritura y lectoras que le permitirán al niño recibir información, procesarla, y expresarla para fines educativos, sociales, comunicativos, instrumentales, etc. Algo interesante, es que cuando comienzan a escribir ya de manera más inteligible y estructurada, con frecuencia los niños inventan formas de escribir las palabras ya que se ajustan al sonido de las palabras que escuchan y se basan en los sonidos para formar las palabras que escriben (Santrock, 2002). Más aún, hay que recordar que el lenguaje escrito es una representación gráfica y simbólica pero arbitraria del lenguaje oral, y que no todas las lenguas orales tienen un sistema de representación escrita. Por otra parte y en cierta medida, sí es

posible aprender la lengua escrita de una lengua oral sin necesidad de 'hablarla'.

2.3 LENGUAJE Y SORDERA

Para comenzar con el tema de la sordera, de acuerdo con estadísticas del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)³, en el año 2000 en México ascendieron a 281 mil 793 personas con déficit auditivo o sordera cuyas principales causas fueron la edad avanzada y los accidentes (51.9%), por enfermedades, infecciones, toma de medicamentos, etc. (25,5%), por nacimiento (16.2%), y por causas no especificadas (6.4%).

Más aún, existen varios enfoques por los cuales estudiar la sordera y sus efectos en el desarrollo del lenguaje de un niño, y esto depende de considerar el tipo y grado de sordera, las características derivadas de lo anterior, las causas que la ocasionan, el cómo y cuándo se presenta, así como el tipo de apoyos, servicios y recursos que se les proporciona (valoración médica, adaptación de apoyo auditivo, el tipo de estimulación lingüística, la terapia de lenguaje y educación, principalmente) y el ambiente en general que rodea al niño durante su crecimiento. De todos, llaman particularmente la atención los escenarios referidos al cuándo, los cuales distinguen entre los casos de niños sordos post-linguales y niños pre-linguales. Los casos de niños

³ Datos obtenidos de un artículo por Carlos García "Oír bien para vivir mejor: Aparatos auxiliares auditivos" del boletín *Brújula de compra* de Profeco. Obtenido el 27 de Abril del 2009 en: http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2006/bol14_auditivos1.asp

sordos post-linguales son aquellos que nacieron escuchando y logran adquirir su primera lengua pero pierden su audición durante sus años de infancia. Los casos de niños sordos pre-linguales son aquellos que nacen sordos o pierden la audición antes de que logren aprender su primera lengua (antes de los 18 meses de edad). Dentro de ambos casos, se observa que puede haber: a) niños sordos en donde uno o ambos padres son sordos también lo que llevara al niño sordo aprender una lengua de señas en particular como lengua materna, aunque este escenario representa tan solo el 10% del total de los casos; y b) niños sordos en donde ninguno de los padres es sordo, y el cual representa la gran mayoría de los casos.

Es importante señalar que la metodología de enseñanza del español estudiada en esta investigación así como la población de niños sordos involucrada en la misma se ocupa de este último escenario mencionado, en donde la gran mayoría de los niños son sordos profundos con mínimos o nulos niveles de restos auditivos, y en donde todos utilizan auxiliares auditivos (Ver Apéndice 1 para más especificaciones acerca de los niños observados). Razón por la cual, se hace mención de la relevancia que tiene esta investigación, ya que el desarrollo lingüístico que presente el niño sordo profundo dependerá en gran parte del ambiente, la educación formal y el tipo de modalidades lingüísticas a las que este expuesto, siendo la modalidad oral-auditiva la más limitada para su comprensión y aprendizaje (Hoff, 2005).

Por lo tanto, el desarrollo lingüístico y educativo que presente el niño sordo de padres oyentes depende mucho del tipo de información que se le sea

otorgada tanto por los médicos, maestros y especialistas dentro del área de la sordera y el lenguaje, lo cual se resume en general en dos posibilidades: el aprendizaje por medio de los diferentes métodos oralistas y la exposición para adquirir o aprender una lengua de señas específica, que en el caso de México sería la Lengua de Señas Mexicana (LSM).

No obstante, a través del tiempo se ha observado que en la educación del niño sordo ha tenido mas popularidad la utilización de los diferentes métodos oralistas, con la finalidad de ayudar al niño a aprender una lengua oral con ayuda de la estimulación de sus restos auditivos y un arduo entrenamiento vocal-auditiva para la percepción y producción de los diferentes fonemas, así como el uso de diferentes metodologías psicopedagógicas para desarrollar la competencia lingüística y comunicativa del niño en dicha lengua oral. Aunado a ello, hoy en día, se usan en mayor a menor rango, algunos otros sistemas artificiales de comunicación dentro de enfoque oralista, en cuyos casos se conocen como métodos de comunicación total y aumentativos de comunicación (Ver sección 2.4.2 para más detalles de estos métodos). La efectividad de ambos -los métodos orales y de comunicación total en la oralización de los niños sordos- depende en gran medida del tipo de metodología que se utilice, del grado de estimulación dirigida que se trabaje así como la edad a la que comienza dicha estimulación con el niño, del tipo y grado de sordera que presente el niño, del apoyo y seguimiento que tengan los padres hacia sus hijos fuera del ámbito escolar, y de las diferente disciplinas y apoyos externos con los que cuenten los padres y maestros para su continua capacitación y

actualización para apoyar el lenguaje, la educación, formación y aprendizaje del niño sordo (Muros Jiménez, 1998).

Por otro lado, los padres de niños sordos mexicanos tienen también la posibilidad de que tanto ellos como sus hijos adquieran y aprendan la lengua de señas mexicana como primera o segunda lengua, la cual es ampliamente usada y aceptada por las *Comunidades de Sordos* en México. Dicho de otro modo, las Comunidades de Sordos son comunidades formadas por sordos que comparten una misma cultura e ideología en donde la sordera no es vista como una discapacidad y el hecho de adquirir, usar, y compartir la lengua de señas son parte importante de su identidad como comunidad (Hoff, 2005).

Igualmente, las Comunidades de Sordos aceptan que la sordera y el hecho de ser sordos trae consigo barreras de comunicación y ciertos problemas para desenvolverse como un oyente dentro de la sociedad, pero esto más que ameritarlo a la sordera misma, lo ameritan a que son parte de una minoría lingüística que es discriminada y menospreciada por las comunidades orales dominantes, tal y como sucede con las comunidades y lenguas indígenas aquí en México.

De la misma manera, se ha demostrado hoy en día que el ser expuesto a una lengua de señas durante la infancia temprana en el caso del niño sordo, más allá de perjudicarlo en el aprendizaje de la lengua oral como comúnmente se piensa, ocurre realmente todo lo contrario ya que la lengua de señas en su papel y peso de una lengua como tal, aporta un plus al desarrollo lingüístico,

cognitivo, social y emocional del niño sordo (Bampa & Zgryzek, 1998), lo que finalmente es un elemento imperativo para el aprendizaje de cualquier lengua.

No obstante, los temas concernientes al debate de cuáles de las posibilidades metodológicas son mejores o más adecuadas para el desarrollo lingüístico y la educación formal del niño sordo, crean aún mucha controversia y tensión entre sus diferentes partidarios ya que finalmente no solo está involucrado el factor lingüístico-cognitivo, sino también el factor social, económico, emocional-afectivo, educativo, de los valores, creencias y de la vida práctica no sólo del niño sordo sino también de todos los que lo rodean e interactúan con él. Por lo tanto, el tema continúa siendo un mar de preguntas, respuestas e investigaciones y sin duda seguirá haciendo ruido por mucho más tiempo.

Por lo cual, considero que lo importante es que los padres de familia y maestros -quienes a mi parecer tienen la última palabra en estos casos- estén informados y sepan de todas las posibilidades existentes para así tomar las decisiones correctas junto con un equipo multidisciplinario, que a la vez ayuden a los padres a ser conscientes de que el trabajo educativo por hacer es largo y diferente a comparación de un niño oyente, y que son necesarios la constancia y el compromiso. Consecuentemente, uno de los primeros apoyos que como maestros le proporcionaremos al padre de familia, será con el reconocimiento y manejo adecuado de las reacciones y sentimientos que presenta para lograr la aceptación de tener un hijo con sordera y actuar de manera constructiva para apoyarlo. En varios estudios realizados por Barlet (1989), Luterman (1985),

Calvo (1996) y Carbonell (1996) (en Domingo Segovia, 1998, p. 76-77) explican que los padres oyentes de los niños sordos pasan de manera regular y secuencial por las siguientes fases o duelos, aunque la permanencia de una fase a otra varía:

1. El periodo de desconocimiento y periodo de crisis
 - a. Del feliz desconocimiento a la sospecha
 - b. El periodo de crisis que involucra el choque inicial del diagnóstico, el reconocimiento y búsqueda de razones y culpas de la situación, para terminar en la negación, búsqueda de soluciones imposibles y en la peregrinación en búsqueda de diagnósticos más optimistas.
2. El proceso de adaptación y acción constructiva
 - a. La adaptación comienza con la aceptación del déficit y enfrentar la realidad, lo que involucra una reorganización de la vida, los valores, los intereses de la familia en general.
 - b. La acción reconstructiva comienza en paralelo con la adaptación en descubrir experiencias de gozo, sensibilidad, amor, sacrificio, compromiso y entrega a favor del hijo sordo y de la integración de la familia
3. El proceso de ciclos de desarrollo
 - a. Los padres y los hijos sordos viven constantemente ciclos de desarrollo que involucran adaptaciones y acciones constructivas nuevas a situaciones que se van enfrentando poco a poco como la interacción familia, el círculo de amigos y vecinos, la escolarización, los cambios de colegio y salón

de clases, de maestros, inicio de relación social con iguales, las comunidades sordas, y la preparación e integración en el mundo productivo.

Otro aspecto relevante a mencionar, es que en la mayoría de los casos, los niños sordos que entran a la escuela regular tienen entre 3 y 4 años y son hijos de padres oyentes. Dichos niños entran por lo general con un bagaje de elementos y acciones comunicativas que desarrollaron de manera espontánea y natural a lo que se le conoce como *señas caseras*. Esto se explica porque es sabido que los bebés sordos, así como los oyentes, pueden interactuar e influir en la conducta de sus madres y demás familiares hasta los 12 meses de edad por medio de gestos y llanto como lo hacen los niños oyentes. A partir de los 12 meses y hasta los 18 meses los niños sordos y oyentes comienzan a utilizar gestos y vocalizaciones con la intención de producir una comunicación intencionada y de ejercer un impacto en el otro, lo que se le explica bajo el concepto de la *teoría de la mente*, y se puede lograr cuando la interacción entre dos personas tiene la finalidad de compartir experiencias y emociones similares a las propias. Este tipo de comunicación e interacción predomina en los niños oyentes menores a 3 años, pero parece mantenerse hasta los 4 años en los niños sordos una vez que ingresan a la escuela (Hoff, 2005; Gallego Ortega, 1998).

Es decir, los niños adquieren sus primeros significados del mundo a través de las interacciones comunicativas, y el niño sordo lo hace de la misma manera que el oyente siempre y cuando se utilice la vista para hacer la relación

y los elementos auditivos-orales no estén involucrados. No obstante y es aquí donde comienzan las diferencias más obvias entre los niños sordos y oyentes de edad escolar, la función simbólica del lenguaje se comienza a desarrollar en esta etapa ya que los objetos o acciones a los que los niños se refieren no siempre están presentes, y para esto se necesitan símbolos o códigos,. Aunque la acción situacional es la principal manera de simbolizar las intenciones comunicativas de los niños sordos y oyentes durante esta etapa, este es el nivel más avanzado que logran desarrollar a nivel comunicativo y socio-cognitivo los niños sordos bajo un ambiente de predominio oral hasta los 3 años de edad (Gallego Ortega, 1998).

Más aún, para que el desarrollo cognitivo, social, intelectual y lingüístico del niño se siga progresando, son necesarios la transmisión de ideas acerca de elementos concretos, abstractos, físicos o mentales, para así atribuirle a los objetos propiedades, relaciones jerárquicas, e ir construyendo el conocimiento sobre aspectos concretos y factuales y poderlo comunicar con otras mentes simbólicas como la suya, y por supuesto para que todo lo anterior suceda el niño necesita un sistema de simbolización y codificación de toda esta información y funciones cada vez más complejas, y es aquí donde *la adquisición del lenguaje* cumple su función más importante (Hoff, 2005).

Es por ello, que el niño sordo de nivel preescolar a diferencia de un niño oyente se estanca en la mera intención de comunicarse y comprender el mundo que lo rodea sin tener un lenguaje compartido con los demás personas a su alrededor, además de que las dificultades para la interacción lo inducen a

sentirse asilado o no comprendido, aunado a que por su bagaje limitado de gestos y señas caseras cuyo significado es gráfico o corporal pero no lingüístico, lo que provocan la mala interpretación tanto de él como de las demás personas por no contar con un lenguaje en común. Es decir, a medida que la significación de los objetos y las palabras se va generalizando y se van desligando de significados situacionales, poco abstractos o subjetivos tanto en presencia como en ausencia de ellos, el niño va ir adaptando y percibiendo un uso convencional para cada cosa, lo que refleja un aumento en la cantidad, comprensión y uso de su vocabulario. Una vez que se ha establecido esto último, a partir de los cuatro o cinco años el niño comienza a hacer más significaciones desde la función directa o imagen directa de algo o de una situación concreta, es decir, los enlaces y la significación de palabras y conceptos sigue siendo situacional. Después de los siete u ocho años, los enlaces y la significación son más de tipo lógico, pero ya el niño ha desarrollado una red jerárquica de ideas, conceptos y reglas entre sí, lo que lo va a llevar a preparar para la parte más abstracta de su pensamiento y comunicación. (Gallego Ortega, 1998; Bampa & Zgryzek, 1998).

Consecuentemente se encuentra que a partir de los tres años de edad, el niño sordo de padres oyentes que ha sido estimulado en un ambiente puramente oral muestra un desfase en cuestión al significado entre sus producciones orales relacionadas con la experiencia, pero desligadas su interpretación conceptual o generalizada, y esto provoca que se hagan expresiones como: 'Yo voy a la montaña por un pájaro, pero encontré un águila'. De igual manera, el niño sordo en un ambiente oralista encuentra muy

difícil el aumentar su vocabulario y la pluralidad de significados de algo si no hay una interacción comunicativa en común, y para esto es donde interviene la enseñanza para que el niño aprenda a descontextualizar el significado de las cosas y así pueda aprender a generalizar, crear reglas, parámetros y aplicar su uso y significado en contextos diferentes, por ejemplo: tomo jugo – tomo al pájaro; levanto el vaso – se levanto; dio un paso- le dio un dulce; etc. (Bampa & Zgryzek, 1998).

De acuerdo con los trabajos de Sánchez Hípola, estos refieren que los alumnos sordos enfrentan varias implicaciones y necesidades educativas en las áreas cognitiva, lingüística y social. Ello se describe en las siguientes Tablas 2 y 3 (1997, en Sánchez Palomino, 1998, p.29):

Tabla 2. Implicaciones y Necesidades en el Desarrollo Cognitivo-Lingüístico del Niño Sordo

<u>Implicaciones</u>	<u>Necesidades Educativas</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Entrada de información por la vía visual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de recurrir a estrategias visuales y aprovechar otros canales.
<ul style="list-style-type: none"> • Menor conocimiento del mundo y dificultad de acceso al mundo de los sonidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de experiencias directas. Mayor información de lo que sucede en su entorno.
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad de representar la realidad a través de un código oral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de un código lingüístico de representación.

Tabla 3. Implicaciones y Necesidades en el Desarrollo Socio-Lingüístico del Niño Sordo

<u>Implicaciones</u>	<u>Necesidades Educativas</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad de incorporar normas sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de mayor información referida a normas y valores.

<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad en la identidad social y personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de asegurar su identidad y autoestima.
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad de interactuar comunicativamente con sus iguales y adultos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de apropiarse y compartir un código de comunicación.

En concreto, la manera en que el niño sordo pueda simbolizar, significar y codificar el conocimiento del mundo que lo rodea para poder comprenderlo y comprenderse así mismo, a la vez que pueda exteriorizar ese conocimiento bajo las oportunidades que tenga para interactuar y comunicarse efectivamente con sus semejantes, determinaran la manera en que el niño sordo podrá evolucionar en su desarrollo cognitivo, lingüístico, intelectual, social y personal.

2.3.1 DEFINICIÓN Y CAUSAS DE LA SORDERA

Para el área médica la sordera infantil es “un estado patológico del órgano auditivo, que puede ser hereditaria o adquirida, y que impide...la excitabilidad completa para la impresión acústica” (Perelló & Tortosa, 1978, p.69). De acuerdo con Perelló y Tortosa, la *sordera hereditaria* es aquella cuya alteración en la percepción acústica es provocada por un gen anómalo en la persona y que se transmite de generación en generación y se presenta según la combinación de los genes. Por otro lado, la *sordera adquirida* se divide en dos tipos: *la adquirida prenatal* y *la adquirida postnatal*. La prenatal es promovida por alguna alteración durante la fecundación o el desarrollo prenatal, pero no es hereditaria; mientras que la postnatal, es provocada por alguna

lesión o trauma (enfermedad, infección, medicamentos, accidentes, etc.) que afecta al oído después del nacimiento⁴.

De forma más específica, la sordera se puede clasificar en base a cómo se adquirió o a qué parte del oído es la que está afectada, y por lo tanto, qué problema genera. Por ejemplo, si el problema está relacionado con la conducción del sonido a nivel de oído externo y hacia el oído medio (tímpano, cadena de huesecillos, trompa de Eustaquio) para que estos envíen las señales a las células nerviosas del oído interno, entonces se dice que la sordera se debe a un *problema conductivo*, el cual puede ser tratada médica o quirúrgicamente. Por otro lado, si la sordera se debe a un problema de percepción del sonido a nivel coclear o de las células nerviosas para que éstas envíen la información por medio del nervio auditivo al cerebro, entonces se dice que la sordera se debe a un *problema receptor o sensorineural*, el cual lo hace más difícil para un tratamiento médico o quirúrgico (Flores & Berruecos Villalobos, 1991).

La sordera también se divide según el grado de pérdida de audición y en este caso se utiliza el término *hipoacusia*⁵. La hipoacusia se mide por medio de una audiometría, el cual es un examen auditivo que muestra que tanto esta alterada la audición en base a la percepción de diferentes sonidos producidos por el audiómetro en varias frecuencias e intensidades. El aparato utilizado para hacer una audiometría se llama audiómetro, con el cual se exploran a qué

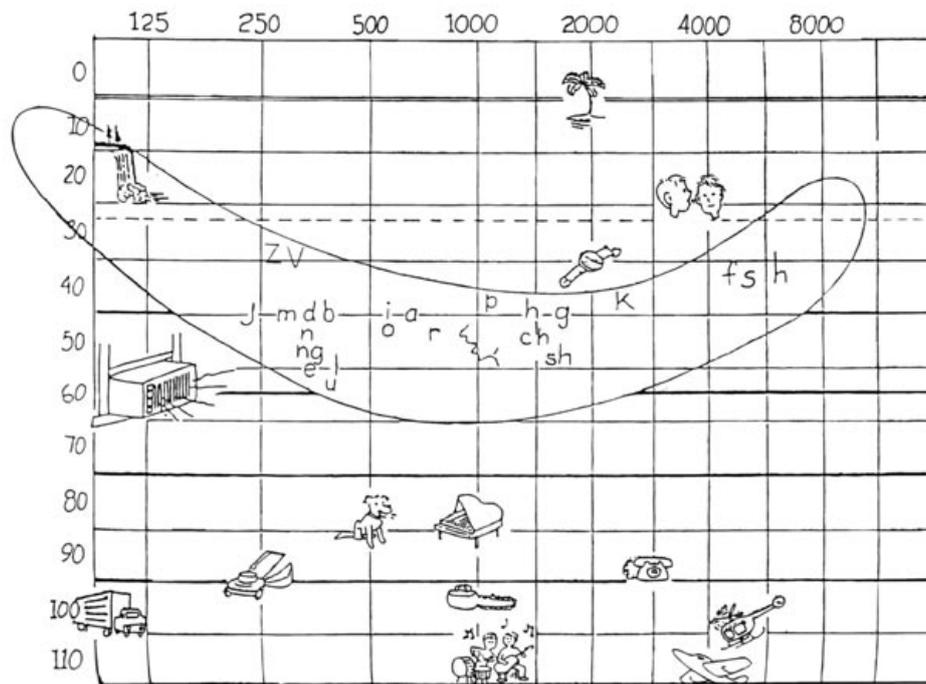
⁴ Ver Apéndice 1 para razones específicas de la sordera en los casos vistos en esta investigación.

⁵ Para fines específicos, se utiliza el término *hipoacusia* o *hipoacúsico* cuando la persona tiene una pérdida auditiva entre leve y severa, es decir, aún tiene restos auditivos. Y entonces, el término sordo se utiliza cuando la persona tiene una pérdida profunda o anacúsica, es decir, no escucha nada. Pero en general, a todos ellos se les puede categorizar como sordos.

intensidad o decibeles el niño percibe ciertos sonidos que son producidos bajo frecuencias específicas por medio de unos audífonos. Los resultados que arroja el audiómetro, se capturan en un audiograma y es así como se va evaluando el grado de hipoacusia que tiene el niño. En las siguientes figuras se muestran las gráficas de varios audiogramas. Para entender los audiogramas, es necesario saber que, por ejemplo, muchos de los sonidos que percibe el oído humano están entre los tonos o frecuencias 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096 y 8192 hz.(hertz = vibraciones dobles/seg.) representados en un audiograma de manera horizontal y los cuales pueden ser emitidos a intensidades de 0 db a 120 db (decibeles), los cuales se muestran de manera vertical (Ver ejemplos a continuación en la Figura 2 y en la Tabla 6). Una persona con una audición normal percibe intensidades desde -5 db, mientras que una conversación susurrada se percibe a 30db, una conversación normal va entre 45 y 60db, y un concierto de rock supera los 100 db. Por lo tanto, un sonido a una intensidad a partir de 140db genera ya molestia o dolor. No obstante, una persona cuya audición es normal, sus umbrales mínimos de audición en todas las frecuencias no son superiores a 20db (Clericetti, 2006).

Por otra parte, los sonidos del habla se perciben entre 0 y 50 db entre las frecuencias 250hz. y 4000hz., constituyendo ésta, la ‘ zona del lenguaje’ parecida a la forma de un plátano como muestra el audiograma en la Figura 2 (Molina Argudín & de Uslar Alexander, 2002, p. 4):

Figura 2. Audiograma presentando la ‘Zona del Lenguaje’



La clasificación de la hipoacusia de acuerdo al grado de pérdida auditiva se muestra en la siguiente Tabla 4 (Clericetti, 2006; Gallego Ortega, 1998, p.47) utilizando las frecuencias medias (500hz., 1000hz., 2000 hz.) y se identificarían en un audiograma según la Tabla 5⁶:

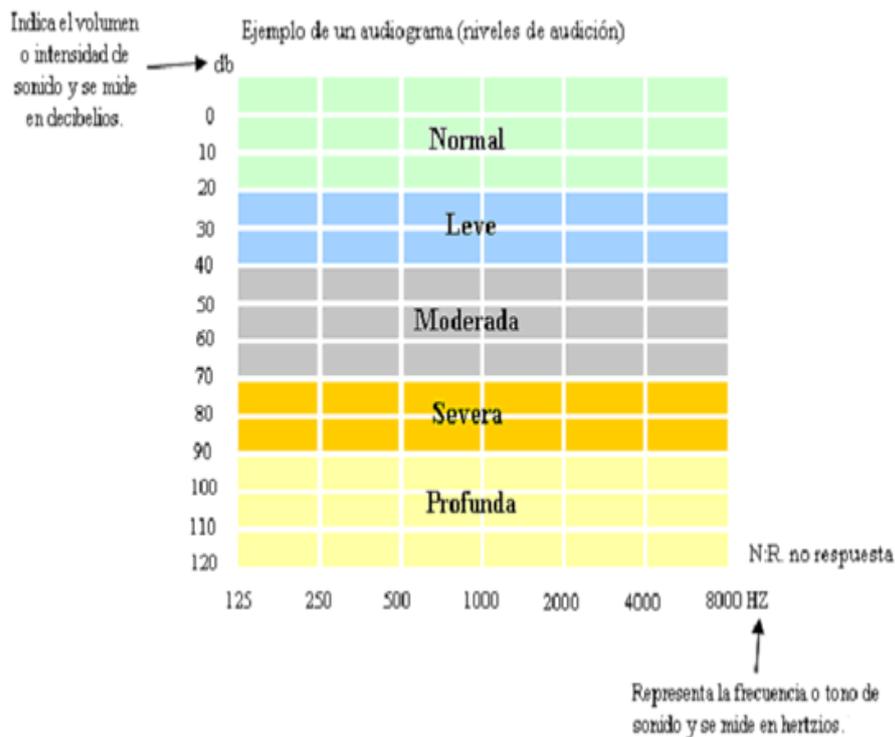
Tabla 4. Clasificación de la Sordera e Implicaciones en Base al Grado de Pérdida Auditiva.

<p>1) Leve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida entre 15db-30db • Dificultad articulatoria • Identificación incompleta de palabras 	<p>2) Moderada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida entre 30db.- 60db • Identifica solo vocales • Problemas para articular • Estructura pensamiento verbal
<p>3) Severa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida entre 60db.- 80db 	<p>4) Profunda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida entre 80db.-120db.

⁶ Tabla obtenida de un artículo por Carlos García “Oír bien para vivir mejor: Aparatos auxiliares auditivos” del boletín *Brújula de compra* de Profeco. Obtenido el 27 de Abril del 2009 en: http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2006/bol14_auditivos1.asp

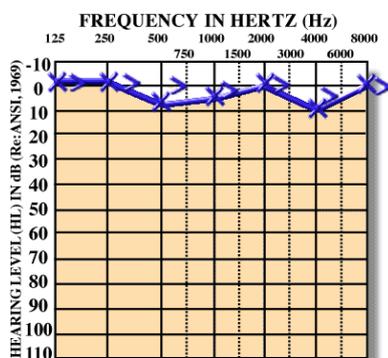
<ul style="list-style-type: none"> • Sin lenguaje espontáneo • Son sordos medios • Requieren educación especial 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin lenguaje oral • Son sordos profundos • Requieren educación especial
<p>5) Anacusia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida mayor a 120db. 	

Tabla 5. Clasificación de la Sordera en un Audiograma en Base al Grado de Pérdida Auditiva.



La Figura 3 muestra en vertical los decibeles o intensidades del sonido y en horizontal la frecuencia a la que fue emitido tal sonido, y la línea azul marca en este caso los umbrales de audición de dos oídos con audición normal⁷:

Figura 3. Audiograma de Dos Oídos con Audición Normal.

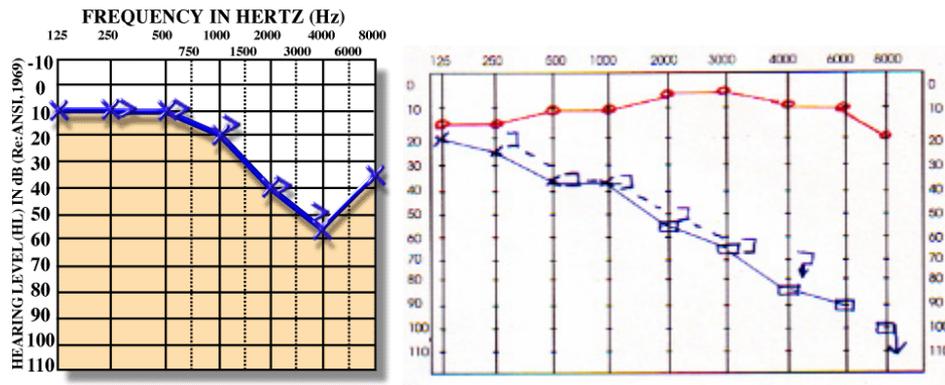


La Figura 4 muestra dos audiogramas, en donde los umbrales perceptivos que marcan las líneas azules, muestran en el primer audiograma una sordera severa en ambos oídos, y en el segundo audiograma⁸ en línea azul, una sordera profunda en el oído izquierdo. Ambas sorderas son de tipo sensorineural:

Figura 4. Audiogramas de Oídos Sordos de tipo Sensorineural.

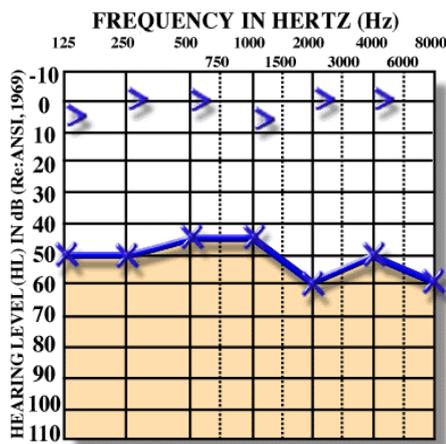
⁷Los diagramas de las Figuras 3,4, y 5 fueron tomados de una presentación de clase de Audiología. La fuente original viene de: De Sebastián, G. (1979) *Audiología Práctica*. Argentina: Panamericana.

⁸ El segundo diagrama de la Figura 4, fue tomado el 15 de Marzo del 2009 en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/apuntesotorrino/audiometria.html>



En la Figura 5, se muestra con los símbolos ' > ' en azul los umbrales perceptivos de una audición normal en el oído derecho, y con los símbolos ' X ' sobre una línea azul los umbrales perceptivos de una sordera moderada, en el oído izquierdo, de tipo conductivo:

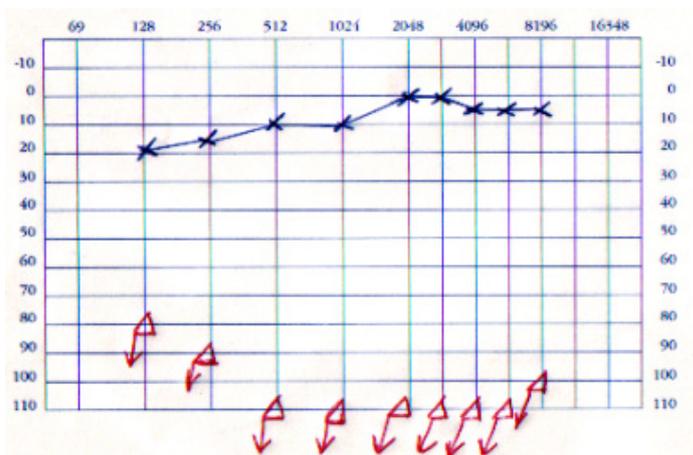
Figura 5. Audiograma de un Oído Sordo Moderado de tipo Conductivo.



Por último, en la Figura 6, se muestra en azul los umbrales perceptivos de una audición normal en el oído izquierdo, mientras que en rojo, los umbrales

mínimos perceptivos en el oído derecho, lo que lo caracteriza como un oído anacúsico o que no escucha absolutamente nada⁹ :

Figura 6. Audiograma de un Oído Sano y uno Anacúsico.



Por lo anterior, resulta comprensible que una de las implicaciones más obvias de un niño con sordera profunda y que tiene padres oyentes, es el retraso del lenguaje, y específicamente, la ausencia del lenguaje oral. Es importante recordar que como lo mencionaba previamente, el lenguaje oral es una de las habilidades lingüísticas primarias por el cual los niños se basan para adquirir el lenguaje, y obviamente, el sentido del oído es indispensable para este proceso. Por lo tanto, se han creado amplificadores o auxiliares auditivos,

⁹ El diagrama de la Figura 6, fue tomado el 15 de Marzo del 2009 en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/apuntesotorrino/audiometria.html>

cirugías para implantes cocleares, terapias del lenguaje, terapias de voz y oralización, terapias de audición, y actividades para la estimulación auditiva, como técnicas que ayuden al niño a utilizar la audición como medio para adquirir el lenguaje tal como sucede en los niños oyentes. No obstante, el éxito o fracaso de que el niño sordo logre o sea apto para oralizarse dependerá principalmente de diferentes factores que resumo a continuación (Bradley-Johnson & Evans, 1991; Peñafiel Martínez & Domingo Segovia, 1998):

- inicio de la sordera (pre-linguales o post-linguales)
- momento o edad en la detección de la sordera
- grado o nivel de sordera (leve, media, severa o profunda)
- tipo de sordera (conductiva, de percepción o ambas)
- historial clínico y genético
- ambiente familiar, social, económico, educativo (aceptación, comprensión y apoyo al niño sordo)
- ambiente escolar (el tipo de técnica, método o intervención que se utilice con el niño para apoyar su desarrollo)

De igual forma, la evaluación de los factores anteriores no sirven simplemente para entender la 'discapacidad' del niño sordo, sino para aplicar el enfoque psicopedagógico y demás disciplinas que ayuden a aprovechar y potencializar las habilidades del niño y así utilizar los recursos y estrategias pertinentes para su desarrollo y educación. Además de acuerdo con los trabajos de Sánchez Hípola et al. (1997, en Sánchez Palomino, 1998, p. 28) se nos indica que los siguientes aspectos también habrán de ser considerados

dentro de la evaluación del niño sordo ya que tienen importantes repercusiones en el desarrollo global del mismo:

- Equipo sensorial: dado que el oído sirve como sentido para la orientación, alerta y vigilancia, en el sordo, es la vista la que tiene que cumplir dichas funciones.
- Estructura espacio-temporal: dado que la vista se relaciona con el espacio y la audición con el tiempo, es común ver la dificultad que tiene el sordo en diferenciar estos elementos.
- Capacidades cognitivas: dentro de las funciones de tipo simbólico como la memoria, pensamiento abstracto y la creatividad además de otras funciones específicas en la cognición, los sordos muestran diferencias notables y en algunos casos superiores en la manera de organizarlas a diferencia de los oyentes.
- Funciones motoras: en varios casos, los sordos tienen dificultades en las funciones de equilibrio y rapidez motora.
- Desarrollo personal y social: es común escuchar que los sordos son personas socialmente inmaduras, egocéntricas, rígidas e impulsivas, con bajo autoconcepto y con ciertos problemas de conducta, pero estas razones habrá que sustentarlas de manera individual no sólo con una evaluación de los elementos hasta ahora mencionados pero también con aspectos como la competencia comunicativa en el ámbito familiar y escolar, la escolarización integradora o no, la superprotección o no de los padres, las estrategias educativas y comunicativas utilizadas por los padres y maestros, la adquisición temprana del lenguaje, el acceso a la información y las explicaciones que tenga al alcance el niño, etc.

En síntesis, es importante observar para una evaluación más completa, sobretodo en los niños sordos que nacen dentro de familias oyentes, las diferencias y necesidades que muestran en la interrelación de los aspectos cognitivos, comunicativo-lingüísticos y socio-afectivos en su desarrollo a diferencia de niños oyentes (Valmaseda, 1997).

En conclusión, se puede entonces definir como sordo a la persona que tiene un impedimento físico que no le permite percibir información lingüística a través de la audición, y por consiguiente, se buscan métodos para ayudar al niño sordo a percibir e identificar los sonidos de una lengua oral en base a la continua estimulación auditiva-vocal, visual y de estructuración de esa misma lengua. No obstante, es lógico pensar que la estimulación oral-auditiva de una lengua en un niño sordo resulte más exitosa cuando el niño presenta una sordera de leve a severa, y casi imposible y fallida en aquellos que presenten una sordera profunda o anacusia. Por lo tanto, aquí la importancia del aprendizaje, la utilización y fomentación de otros enfoques metodológicos y alternativos de comunicación que ayuden al niño sordo aprender y aprehender su lenguaje en particular, además de las modalidades restantes del lenguaje como lo son el escrito y el señado como puentes alternos de conceptualización y significación del mundo dentro del proceso de adquisición y aprendizaje de una lengua (Torres Monreal, 1998, C).

Por otro lado y desde un punto de vista más sociolingüístico, se puede definir como sordo a aquella persona que a pesar de estar muy conciente de

sus limitaciones auditivas, no se ve limitado en adquirir una lengua y ser parte funcional de la sociedad, además de que se siente parte de la comunidad sorda con la que interactúa y comparte no sólo aspectos culturales e ideológicos, sino también una lengua de señas en común. Con respecto al lenguaje señado o lengua de señas -el cual desarrollo en la siguiente sección,- existen una amplia gama de estudios¹⁰ lingüísticos y cognitivos, además de las comunidades de personas sordas por todo el mundo, que demuestran que el hecho de que el niño sordo tenga un impedimento auditivo no implica necesariamente que esté privado del lenguaje o que no pueda adquirirlo y desarrollarlo. Es decir, muchas comunidades sordas alrededor del mundo no se ven como incapacitados para adquirir el lenguaje sino todo lo contrario, utilizan el resto de sus sentidos (la vista, el tacto, el gusto), la facultad innata para desarrollar el lenguaje, y la necesidad de comunicarse para crear y desarrollar su propia lengua, la cual es la lengua de señas o lengua de signos. En otras palabras, las comunidades sordas representan una fuerte evidencia de que el lenguaje no sólo se adquiere mediante el sentido del oído y el lenguaje oral, sino también mediante el sentido de la vista y el lenguaje señado.

2.3.2 LENGUAJE SEÑADO

“Hablar con las manos...escuchar con los ojos”

Anónimo

Como mencionaba previamente, el lenguaje como forma de expresión y comunicación se divide principalmente en tres modalidades: el oral, el escrito y el señado. La modalidad señada al igual que la modalidad oral del lenguaje son

¹⁰ Para más información respecto a este tema, ver las obras de los siguientes autores en la lista de referencias de este trabajo: Lionel Antonio Tovar (n.d.), Bruna Randelli (1994), Silvia Romero Contreras (1999), Boris Fridman (1999), Karen Emmorey (2002, B).

habilidades que se pueden adquirir durante la infancia, y no necesitan de ninguna instrucción formal más que la simple percepción de un estímulo lingüístico (oral o señado) de su entorno. En otras palabras, el hecho de hablar y señar son acciones naturales del lenguaje en el aspecto de que cualquier ser humano puede adquirir estas habilidades con solo estar expuestas a ellas desde la infancia temprana, siempre y cuando se tengan intactos, sanos y funcionales todos los sentidos receptores, y en especial, el oído y la vista, para percibir los estímulos lingüísticos del ambiente que activen la habilidad para comunicarse, mientras que la habilidad o modalidad de escribir y leer no son acciones naturales del lenguaje ya que se tienen que aprender formal o académicamente. En el caso de los niños sordos profundos, al no tener disponible el sentido del oído para adquirir de manera natural el lenguaje oral, cuentan con el resto de sus sentidos intactos para aprenderlo, pero entonces ya no lo puede hacer de manera natural y espontánea, sino que necesita de una educación e intervención especial para aprenderlo tal y como pasa para aprender la escritura. Es decir, en los niños sordos, sobretodo los sordos profundos, el lenguaje oral así como la modalidad de la escritura serian habilidades no naturales del lenguaje por no adquirirse de manera espontánea durante la infancia y deben aprenderse de manera formal y dirigida una vez que ingresan a la escuela. Mas aún, el niño sordo tiene la oportunidad de aprender una lengua de manera natural sin intervenciones especiales de ningún tipo y aprovechar de esta manera las ventajas cognitivas, lingüísticas, y socio-afectiva que implica como lo hemos mencionado hasta el momento, y esta oportunidad seria indudablemente la exposición al niño de una lengua de señas.

En el caso del lenguaje oral, sus principales instrumentos son la percepción acústica de los sonidos del habla por medio de la audición, y la producción de estos sonidos por medio de los articuladores vocales (las cuerdas vocales, la laringe, la lengua y los labios). A diferencia del lenguaje oral, el lenguaje señado utiliza como principales instrumentos la percepción visual de las señas observadas y la producción de estas señas por medio de los articuladores visuales (la mano, el brazo, la cara y en ocasiones el resto del cuerpo). Otra de las diferencias entre el lenguaje oral y el señado, es que en la percepción de la lengua oral, sus articuladores no están completamente visibles, mientras que para la percepción de la lengua señada sí (Emmorey, 2002, A).

Una vez mas, es importante dejar en claro que el lenguaje señado es la modalidad de expresión natural de una lengua de señas, al igual que el lenguaje oral es la modalidad de expresión natural de una lengua oral, mientras que el lenguaje escrito es una modalidad de expresión no natural de una lengua oral. Ahora bien, el lenguaje señado es una habilidad que tanto los niños oyentes como los niños sordos pueden adquirir de manera natural durante la infancia si son expuestos a ella. Este lenguaje se basa en un sistema visual-gestual de señas dominado por una gramática mental específica tal y como en las lenguas orales. El lenguaje señado como tal, nace en las mismas comunidades sordas, donde al darse cuenta de que están privados de la audición y por lo tanto de la adquisición de una lengua oral, crean su propio sistema de señas como manera de comunicarse y estructurar su pensamiento.

Posteriormente, los padres sordos de estas comunidades transmitieron esta lengua a sus hijos y es así como la lengua va creciendo, enriqueciéndose y volviéndose mas compleja y sofisticada conforme va habiendo mas interacciones y hablantes de la misma. Cabe destacar que se han documentado casos como la reciente creación de la Lengua de Señas Nicaragüense dentro de una escuela de niños sordos (de padres oyentes) que comenzaron a comunicarse entre ellos usando sus señas y gestos personales o caseros, y conforme paso el tiempo y la interacción entre ellos, fueron sofisticando y creando patrones que eventualmente se convirtieron en la gramática de su propia lengua en común así como señas especificas para denominar tal objeto, acción o emoción, y fue así como después de un tiempo nació la Lengua de Señas Nicaragüense hoy en día usada, practicada y fomentada en las comunidades sordas de ese país. El asombro de este caso en particular, es que en la lingüística aplicada representa un fuerte ejemplo y evidencia de cómo nace, se desarrolla, prevalece, crece y se fomenta la lengua de una comunidad especifica a todo un país, además de ser evidencia de que una lengua de señas es una lengua que se puede crear, adquirir y desarrollar de manera natural entre los sordos siempre y cuando estén rodeados de otros sordos que tengan la necesidad de comunicarse de una manera más funcional y comprensible para ellos. Para ello es importante recordar que los niños sordos aprenden de manera artificial o instruida el lenguaje oral y el escrito, a diferencia de una manera natural y espontánea como lo hacen con la lengua de señas. Esta creación se basa principalmente en dos aspectos fundamentales de la naturaleza humana: su habilidad innata de adquirir y desarrollar un lenguaje específico y sistemático, y su fuerte impulso natural de comunicarse y

socializar utilizando un mismo sistema en común (Fromkin, Rodman & Hyams, 2003; Hoff, 2005; Chomsky, 1988). En el caso de México, no es necesario que los niños sordos de padres oyentes creen una lengua de señas, ya que ya existe una a la que se le conoce como 'Lengua de Señas Mexicana'. Por lo que solo es cuestión de exponerlos a ella cotidianamente para que la adquieran de manera natural, y en el caso de los padres oyentes tendrían que aprenderla también (a diferencia de adquirirla como sus hijos), para que de esta forma la utilicen poco a poco para comunicarse entre ellos de manera más efectiva durante el largo transcurso en el que el niño sordo es escolarizado y entrenado para aprender el lenguaje oral y escrito.

Por otro lado, la lengua de señas es un sistema de comunicación visual que mediante el uso de señas y movimientos por medio de las manos, de expresiones faciales, del movimiento de los labios, la cabeza y el cuerpo se realizan una infinidad de señas para pensar, estructurar, expresar y comunicar desde un pensamiento abstracto, poético, afectivo hasta un mensaje lingüístico, como se hace con cualquier lengua oral. Es por eso, que para poder aprender y comprender una lengua de señas es importante aceptar la idea de que es una lengua completa y funcional para un ser humano, en especial, para un sordo, y que tiene un orden, estructura y gramática propias que son expresadas de manera visual, y no oral, y que con ella se puede tener una comunicación completa (Muros Jiménez, 1998).

Algunos de los mitos y realidades que envuelven el contexto de la lengua de señas hoy en día los resumo de la siguiente manera (Emmorey, 2002,B):

Tabla 6. Mitos y Realidades Acerca de la Lengua de Señas.

<u>Mitos</u>	<u>Realidades</u>
<ul style="list-style-type: none"> • La lengua de señas es universal 	<p>Existen alrededor de 114 lenguas de señas diferentes¹¹. Eg: lengua de señas mexicana, lengua de señas americana, lengua de señas británica, lengua de señas francesa, etc.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • La lengua de señas son gestos parecidos a la mímica 	<p>La mímica son gestos o ademanes que complementan o enfatizan la comunicación. Una lengua de señas específica está conformada por una gramática mental expresada por un sistema de signos o símbolos lingüísticos visuales arbitrarios y abstractos que representan un sistema de comunicación y estructuración del pensamiento como cualquier otra lengua.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Una lengua de señas está basada en una lengua oral 	<p>Cada lengua de señas tiene su propio vocabulario, estructura sintáctica, morfológica y fonológica tan diferente como entre las mismas lenguas orales. Cuando se habla de lengua de señas y lengua oral debe entenderse un bilingüismo, no un bimodalismo de una misma lengua.</p>

¹¹ Dato tomado el 3 Abril del 2007 de: http://www.ethnologue.com/ethno_docs/special.asp

<ul style="list-style-type: none"> • Las lenguas de señas no son tan complejas en estructuración y significado como las lenguas orales. 	<p>Las mismas áreas del cerebro se involucran en el uso de la lengua señada y la oral. Los niños sordos adquieren la lengua de señas pasando por los mismos hitos del desarrollo lingüístico que un niño oyente: periodo de balbuceo, periodo de una sola palabra, periodo de desarrollo masivo de vocabulario, y el desarrollo morfo-sintáctico. Naturalmente, esto se articula y expresa mediante el uso de las manos, los brazos, la cara, el torso, es decir, un lenguaje señado.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • La lengua de señas no es un lenguaje natural 	<p>La lengua de señas es considerada natural por que en un principio como cualquier otra lengua fue creada por un grupo personas en este caso sordas bajo la necesidad de crear un sistema de comunicación que se apegara más a sus circunstancias físicas, y tomando en cuenta que todos los humanos tenemos la capacidad de adquirir y desarrollar un lenguaje, crean entonces un lenguaje bajo la modalidad señada. Lo más interesante es que en todas partes del mundo sucede lo mismo dentro de las mismas comunidades sordas.</p> <p>También es natural, por que un niño sordo u oyente que es expuesto a una lengua de señas en particular por un tiempo prolongado y constante, es capaz de adquirir esta lengua sin instrucción, tal y como los niños oyentes adquieren de manera natural su lengua oral.</p>

2.4 ORIENTACIONES METODOLÓGICAS E INTERVENCIONES RELACIONADAS CON EL LENGUAJE PARA LOS NIÑOS SORDOS

“Oigo y olvido, veo y recuerdo, hago y aprendo.

*Es muy probable que entre los mejores
métodos de enseñanza se encuentren aquellos
que posibilitan al alumno ‘aprender
haciendo’”*

(Sánchez Palomino, 1998)

Después de haber descrito varios conceptos fundamentales respecto al lenguaje y la sordera, entonces podemos abordar el tema relacionado con las orientaciones metodológicas usadas comúnmente para intervenir en el desarrollo cognitivo-lingüístico del niño sordo. Comenzaré refiriéndome a los casos de cuando los padres de los niños sordos son también sordos, en este contexto los niños comienzan aprendiendo el lenguaje señado como primera lengua y posteriormente en la escuela la modalidad escrita y hablada de una lengua oral en particular. No obstante, la gran mayoría de los niños sordos (alrededor de un 90%) son hijos de padres oyentes, por lo tanto estos padres se encuentran ante el dilema de decidir de qué manera ayudarán y educarán a sus hijos partiendo desde el aspecto del lenguaje (Murós Jiménez, 1998).

Y es que, cuando se trata de niños sordos con grados de hipoacusia de leve a moderado, el proceso de enseñanza-aprendizaje del lenguaje oral y en los ámbitos escolares es similar al de los niños oyentes salvo con algunas especificaciones y normas a seguir detalladas en la sección 2.4.2 donde se describe la corriente oralista. Sin embargo, la situación cambia cuando se trata de niños sordos con grados de hipoacusia severa a profunda, ya que además de las especificaciones antes mencionadas, se debe tener en cuenta que la percepción y producción oral-auditiva está sumamente alterada por lo que es importante recurrir a sistemas alternos de comunicación y significación en relación con las particularidades que cada niño requiera (Gallego Ortega, 2008).

Por lo tanto, los padres oyentes de niños sordos llegan a la disyuntiva de qué hacer una vez que descubren que su hijo es sordo, y en cuanto buscan ayuda es inevitable que resalte la pregunta que aún hoy en día genera mucha controversia para responderla desde el punto de vista del campo de la educación de los sordos: ¿Cuál es la lengua que los niños sordos pueden apropiarse siguiendo un proceso de adquisición natural y no un proceso formal de enseñanza? Al respecto, a grandes rasgos existen tres opciones que se les pueden plantear: a) Aprender algún otro sistema complementario o aumentativo de comunicación como la oralización, la dactilología, la comunicación bimodal, el uso de sistemas de apoyo, y demás sistemas o metodologías complementarias para el desarrollo de la lengua oral de la comunidad mayoritaria; b) aprender una lengua de señas en particular (en el caso de México, la Lengua de Señas Mexicana LSM) y exponer a sus hijos a

ésta para que la aprendan y así poderles dar la oportunidad de adquirir de manera natural una lengua; y c) el enfoque de la educación bilingüe donde se reconcilian el uso de la lengua de señas y la lengua oral dentro de una misma institución para que el niño sordo tenga la oportunidad de crecer en un ambiente de integración y reconocimiento, y no de marginación, exclusividad y prohibición, para de esta manera tomar las ventajas que ofrecen ambas orientaciones en su desarrollo cognitivo, lingüístico, afectivo y social.

De estas tres opciones, la educación bilingüe para sordos nace de la preocupación que significaba el hecho de que el promedio de niños sordos egresados de escuelas primarias cuyo enfoque era exclusivamente oralista, presentaban varias carencias, déficits y huecos a nivel de competencia lingüística y competencia comunicativa derivada de las dificultades intelectuales, emocionales, sociales por el relativo proceso de adquisición del lenguaje oral y por la débil identidad lingüística y social que presentaban, además de déficits en los conocimientos académicos, de los pobres resultados en la alfabetización específicamente en la comprensión lectora, y de los problemas y limitaciones en la intercomunicación con personas oyentes incluyendo la familia. Por lo tanto, esto trajo como consecuencia que muchos niños sordos no pudieran alcanzar los niveles mínimos de aprobación en los exámenes y valoraciones para poder continuar con sus estudios a nivel secundaria o vocacional, sin mencionar las pobres posibilidades de integración social- laboral derivada de la ausencia de una educación superior. Por consiguiente, se comenzó a investigar y replantear un programa socio-pedagógico que entre muchos otros elementos, involucrara el respeto y

reconocimiento a la diversidad lingüística la cual es capaz de vivir y desarrollar el niño sordo, para que de esta manera se construya una programa fuerte e integral de educación para sordos que le permita un desarrollo autónomo y una identidad estable dentro de la escuela, dentro de su familia, su vida diaria y su persona misma (Bampa & Zgryzek, 1998). Lo interesante del enfoque de la educación bilingüe y que le da peso como programa psicopedagógico del sordo, es que le da valor significativo a ambas lengua, la oral y la señada, y las utiliza de manera continua, constante, de manera formal e informal y pedagógica, y sobretodo, con el respeto, reconocimiento e importancia que merecen las dos lenguas dentro de la vida, identidad, y comunicación del niño sordo. Más aún, en los últimos 20 años se han abierto programas para sordos de educación bilingüe tanto públicos como privados desde nivel preescolar hasta secundaria, los cuales han logrado y ganado reconocimiento y terreno por sus resultados satisfactorios en diversos países, como España, Estados Unidos, Reino Unido, Canadá y Argentina, por mencionar algunos. En ellos se maneja una lengua de señas como primera lengua y el lenguaje oral y escrito como segunda lengua para entonces implementarlas de manera equilibrada, funcional y alterna dentro de las clases y actividades académicas según como lo especifique el curriculum. No obstante y desafortunadamente, una de las realidades de la formación de programas para la educación del sordo va mas allá de una simple elección de corriente psicopedagógica, sino que también existen razones socio-políticas, educativas, económicas, de falta de personal capacitado y recursos en general principalmente, y estas razones en muchos casos son las que frenan el desarrollo de programas específicos (Murós Jiménez, 1998; Bampa & Zgryzek, 1998).

Finalmente, las dos opciones restantes con las que cuentan los padres se inclinan más ya sea hacia la orientación del manualismo o hacia la orientación del oralismo, donde ambas se complementan con sistemas de apoyo que rompen las barreras de comunicación. Sin embargo y como he mencionado anteriormente, el hecho de decidir que es lo más conveniente para el niño sordo es muy difícil cuando los padres y maestros se encuentran en medio de dos corrientes totalmente diferentes una de la otra, con una amplia gama de costumbres, estudios, mitos, realidades; así como con las limitantes y presiones que ejerce el factor socio-económico, y más aun cuando los niños sordos son diferentes y se adaptan a un tipo de método o enfoque pero no a otro (Torres Monreal, Urquiza de la Rosa & Santana Hernández, 1999).

Acto seguido, para comenzar hablar más específicamente de cuales son las metodologías e intervenciones para el desarrollo del lenguaje mayormente utilizadas bajo el oralismo y el manualismo para trabajar con los niños sordos, es importante conocer cuales son los parámetros o bases en general que se pueden seguir, buscar y demandar desde un principio para la atención, relación y educación del niño sordo. De acuerdo con Domínguez Martín et al (1998) y Álamo Pulido et al (1998) estas bases pueden dividirse en: A) Atención y estimulación temprana; B) Estimulación para el desarrollo del lenguaje y la intercomunicación; y C) Las adaptaciones curriculares. Comencemos con la atención y estimulación temprana:

A) Atención y Estimulación Temprana: Una vez que se conoce por parte de los padres que su hijo es sordo, deben recurrir a lo que comúnmente se le llama 'Atención Temprana', y esto se refiere a buscar apoyo e información de todas y en cada una de los siguientes elementos para apoyar y estimular el proceso de desarrollo y aprendizaje del niño dejando a un lado la polémica entre el manualismo y el oralismo, y trabajar en conjunto bajo un contexto integrador. (Arroyo González, 1998, p. 62):

- Equipo de Diagnóstico: Aquí incluye buscar distintos puntos de vista e información de que es la sordera, cómo aceptarla sordera y como ayudar al niño sordo bajo el conocimiento de los médicos fonoaudiólogos, otorrinolaringólogo, el audiólogo, el logopeda o terapeuta del lenguaje, el psicólogo infantil, el pedagogo, el asistente social y el audioprotesista.
- Estimulación Temprana: Esta se refiere a la intervención y colaboración de los especialistas logopedas y de educación especial, de terapias de lenguaje, en conjunto con la psicomotrista, maestro de educación física, de música, de artes plásticas para trabajar en grupo con el niño y los padres para dirigir, monitorear, evaluar y promover el desarrollo óptimo del niño sordo. Dentro de las principales estimulaciones se encuentran:
 - Estimulación Psicomotriz: desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas para la buena coordinación del movimiento de las extremidades y el tronco y de la coordinación viso-motora.
 - Estimulación del lenguaje: Crear situaciones reales y prácticas donde el niño exprese su necesidad de comunicarse aprendiendo, practicando y utilizando la estructura y vocabulario de un lenguaje oral y en donde pueda desarrollar sus habilidades

cognitivas como la memoria, atención, la creatividad, así como la lectoescritura.

- *Estimulación de la voz y la audición:* En este caso, se busca estimular los procesos de sensación y percepción auditiva usando los restos auditivos y de entrenar el aparato de producción vocal. Dentro de los procesos de sensación se trabajan distintos parámetros del sonido como la intensidad, el timbre, identificar las fuentes sonoras, asociar sonidos, emisiones de voz, etc. Además en programas mas avanzados, se busca también un entrenamiento auditivo y fonemático para la discriminación visual y auditiva de fonemas, análisis y reconocimiento fónico de palabras a la par del conocimiento de las letras a través de cuentos, canciones, ritmos, rimas, silabificación, acentos, asociaciones dibujo-sonido y movimiento, etc., para evitar así los errores mas frecuentes en la producción y comprensión verbal así como en la lectoescritura. De esta forma, el niño puede aprender a distinguir, identificar, reproducir, discriminar y vocalizar los fonemas, vocales, onomatopeyas, palabras, frases de la lengua oral y sonidos de su alrededor para que así el niño se prepare lo mas posible para los siguientes niveles escolares.
- *La comunidad sorda:* Las agrupaciones o asociaciones de sordos dentro de la comunidad representan un importante intervención y estímulo cognitivo y socio-lingüístico del niño sordo, ya que sirven como fuente nativa para la adquisición de la lengua de señas por parte del niño y del aprendizaje de la misma por parte de los padres. Además la comunidad

sorda sirve como fuente de identidad cultural, transmisora de valores, conductas, costumbres e información relevante para entender las peculiaridades del ser sordo y del mundo sordo en general, necesaria para complementar la competencia comunicativa y lingüística del niño sordo.

No obstante, y a pesar del enfoque integral anterior que proponen Domínguez Martín et al (1998), Álamo Pulido et al (1998), y Arroyo González (1998), los programas de educación para sordos por parte del gobierno en México se conforman de manera diferente, y es que el aspecto de la estimulación y atención temprana se trabaja de forma multidisciplinaria, pero no interdisciplinaria, y es por eso que cada maestro o especialista sigue sus propios lineamientos. Más al respecto, para la estimulación temprana se maneja lo que es la estimulación del neurodesarrollo y del lenguaje bajo un enfoque específico dirigido a la población de niños con factores de riesgo incluyendo a los que presentan problemas de audición, y este enfoque maneja la estimulación temprana como terapia física, terapia ocupacional y la terapia del lenguaje específicamente de la lengua oral. De la misma manera, en estos mismos programas del gobierno no se toma en cuenta a la comunidad sorda o la lengua de señas, sino que más bien lo que se busca es ubicar a los niños sordos en las escuelas regulares para que sean escolarizados desde preescolar hasta secundaria como Grupos Integrados (GI) con o sin soporte de terapia del lenguaje y demás apoyos psicopedagógicos, para que después ingresen a escuelas técnicas como el CONALEP, o en algunos casos, se ubican solamente en educación especial dentro de los CAMs donde se maneja desde la estimulación temprana hasta capacitación técnica para el trabajo

(Manteca Aguirre, 2004). Aun así, esto no le resta importancia al hecho que tiene la detección temprana y oportuna de la sordera para entonces continuar con una estimulación específica, además de que hoy en día dentro del ámbito educativo y científico en lo que se refiere a la competencia lingüística, se entiende que el simple hecho de estimular el oído y la vocalización en una persona sorda son insuficientes para que pueda desarrollar de manera completa una lengua oral así como la formación conceptual, simbólica, la lógica, las habilidades de razonamiento, las interacciones sociales y cognitivas entre otras. En resumidas cuentas, dentro de la educación escolar del niño sordo siempre serán necesarios métodos e intervenciones más específicas para abordar los aspectos fonológicos, morfológicos, sintácticos, semánticos y pragmáticos de la misma lengua, así como el aprendizaje de las habilidades para la lectura y escritura que le permitan no sólo el acceso pero también la comprensión de los contenidos académicos, y por consiguiente, del desarrollo de su vida personal, social y profesional.

Por otro lado y siguiendo con el enfoque de Domínguez Martín et al (1998), Álamo Pulido et al (1998), prosigamos con otro elemento base importante a considerar en la educación del niño sordo, la estimulación para el desarrollo del lenguaje y la intercomunicación:

B) Estimulación para el desarrollo del lenguaje y la

intercomunicación: Para este tipo de estimulación, es necesario que los padres y maestros busquen o conozcan los diferentes referentes específicos para el desarrollo del lenguaje. Por ejemplo, dentro de los programas de

estimulación y educación auditiva, se encuentran los siguientes encontrados en Álamo Pulido et al (1998, p. 199):

- Programa de estimulación auditivo de M.C. Muscarsel (1988) enfocado en estimular los procesos de sensación y percepción utilizando los diferentes parámetros del sonido y de discriminación auditiva y fonemática
- Programa de audición de M.D.Rius (1987) basado en juegos de audición entorno a la escolarización del niño. Se basa en 4 bloques: 1) oír y escuchar, identificar, reconocer y producir sonidos reales; 2) comparar, aparear, ordenar, asociar y discriminar sonidos dentro de un fondo auditivo, para después representar y reproducir estructuras rítmicas; 3) practica sistemática de audiciones y discriminaciones de sonidos; 4) memoria auditiva e interpretación de ambientes sonoros con representaciones codificadas de las distintas cualidades sonoras.
- Programa de audición de Inés Bustos (1985) basado en la discriminación auditiva y logopédica con recursos sonoros, visuales y táctiles para ayudar en la baja capacidad discriminatoria que provoca dislalias como omisiones y confusiones de fonemas próximos por punto o modo de articulación. Se enfoca en aprender a distinguir los sonidos e integrarlos correctamente de manera progresiva, desde las diferencias más gruesas hacia las más finas.
- Programa Hurganito de M. Condemarin (1985) el cual propone un entrenamiento auditivo y fonemático junto con el conocimiento de las letras por medio de la discriminación visual, discriminación auditiva de elementos fónicos y análisis y reconocimiento fónico de

palabras para eliminar los problemas asociados en la fase de desciframiento de la lectoescritura.

Por el contrario, en los programas de gobierno en México para la educación del niño sordo no se aplican ninguno de los métodos anteriores, sino más bien se llevan a cabo diferentes técnicas según el criterio de cada maestro y centro educativo, como en este caso algunos elementos del método IGEH en el CAM de la Cd. de Puebla, que ayuden a desarrollar la audición normal y perceptual por medio de la estimulación y entrenamiento de los restos auditivos. Sin embargo, M. Álamo (1992, 1996 en Álamo Pulido et al, 1998, p. 202) propone que es necesario complementar cualquier tipo de programa de audición con otros programas que involucren el desarrollo cognitivo-lingüístico del niño sordo a partir de las funciones y dimensiones básicas del lenguaje como lo son:

- los mecanismos de acceso inicial para la percepción y producción del lenguaje oral (respiratoria, auditiva, fonadora, articulatoria y expresiva;
- la reestructuración del lenguaje y la morfosintaxis para encontrar la generalización de su forma;
- el aumento de vocabulario y familias semánticas;
- el razonamiento, la organización de conceptos y la preparación para elaborar definiciones. Por lo tanto, Álamo explica que es importante para desarrollar estos últimos elementos se utilicen juegos de palabras, cuentos populares, inventar finales diferentes, cuentos mímicos, uso de laminas, fotos, manipular palabras y buscar características, la imitación directa, las canciones infantiles, comentar sucesos cotidianos, inventar historias, resolver adivinanzas, buscar

asociaciones lógicas y gramaticales, buscar diferencias y semejanzas, categorizar, etc.

Así mismo, los programas de estimulación y desarrollo del lenguaje para sordos, en especial los de corriente oral, deben de seguir con los siguientes principios para fomentar un ambiente de integración de las competencias cognitivas, lingüísticas y comunicativas de acuerdo con Monfort y Juárez (1987, en Álamo Pulido et al, 1998: 204) y Álamo Pulido et al (p. 203-206):

- Ir de lo particular o individual (cercano y palpable) a lo general o social (lejano o más abstracto).
- Integrar el lenguaje en la experiencia directa y en la acción, para separarse progresivamente de ella.
- Cuidar la colocación de los niños dentro del aula, nuestras expectativas de respuesta y el no hablar demasiado para que se faciliten las interacciones, las conversaciones pretendidas, el observar y el escuchar.
- Estar allí para ayudar a que se expresen los alumnos y que estos sean conscientes de que se tiene deseo de comunicar y “jugar” con ellos.
- Hacer que todos hablen, darles la oportunidad, motivar adecuadamente para interesarlos y que hablen.
- Tener paciencia y considerar las dificultades, para asumir el explicar varias veces, con diversas variaciones y giros, hasta llegar a la comprensión.
- Lo importante no es el juego en si, ni el control y corrección en el momento de las dificultades, sino que se juegue hablar con interés por

hacerlo y practicar una ampliación progresiva (calidad, cantidad) y corrección indirecta por modelación o imitación.

- Como estrategias educativas útiles se puede usar el juego como motivación fundamental, el refuerzo social dentro del grupo, guardar equilibrio entre silencio y el escuchar, centrar la atención, dar respuestas inmediatas correctas después de una incorrecta, reiterar y repasar constantemente en cada clase, sesiones de corta duración pero con intensidad y significación, ampliar el conocimiento desde lo que conoce el niño en cuanto a información, vocabulario y sentido semántico, escribir lo que se habla si ya se maneja la lectoescritura, y sino, utilizando símbolos lógicos de representación de la estructura básica de lo que se dice, y generalizar el conocimiento a otros ámbitos, temas, situaciones, contextos.
- Utilizar la imagen como otro medio de información adicional a la verbal, como dibujos, cómics infantiles, cuentos que partan de la secuencia de eventos y de interpretación de las sensaciones, mensajes y ambientes más relevantes a las conexiones y estructuraciones más complejas. Imágenes que puedan aportar de manera visual, inducida y palpable valores y patrones culturales, sentimientos y formas de organizar el pensamiento.
- Para estimular la intercomunicación y la estimulación global del lenguaje, será necesario crear asambleas de clase, que el maestro funja también como tutor y guía, fomentar el aprendizaje cooperativo, estimular la creatividad, la investigación, el pensamiento divergente, la autocrítica y argumentación en grupo, anticipación democrática, “romper” con las paredes de clase y el encasillamiento de libros, utilizar

las salidas escolares, excursiones, acampadas, aprender a usar los medios de comunicación social como los periódicos, revistas, reportajes, entrevistas, dar oportunidades para opinar y expresarse, utilizar de manera intensiva la indagación, el dibujo, los textos libres, las artes, entre mucho otros.

Encima de todo, y siguiendo con el enfoque de Domínguez Martín et al (1998) y Álamo Pulido et al (1998), propone finalmente otro elemento base importante a considerar en la educación del niño sordo, y este involucra las adaptaciones curriculares:

C) Adaptaciones curriculares: Es importante comprender que cuando se habla de la educación del niño sordo, se tiene que hablar de necesidades educativas especiales, y no tanto de necesidades especiales por discapacidad. En otras palabras, el niño sordo tiene toda la capacidad e interés de recibir la misma formación y educación al igual que desarrollar los mismos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que los niños oyentes en escuelas regulares, siempre y cuando los medios y las condiciones de transmisión y presentación de la información sean modificadas para el fácil acceso y comprensión del niño cuya única limitación es la ausencia de audición (Domínguez Martín et al, 1998).

Algunos de los requisitos básicos e ideales a contemplar para que un programa específico enfocado en la educación y escolarización del niño sordo

sea satisfactorio y completo son los siguientes (Sánchez Segura, 1998, p.148-152; Domínguez Martín et al, 1998, p.235):

- Delimitar si el niño presenta una sordera leve o profunda, ya que los niños con sordera leve o media pueden tener mayor facilidad y éxito para percibir y producir el lenguaje oral por medio de la audición que los niños con sordera severa y profunda. En estos casos, el programa utilizado debe contar con oportunidades para todos, y para los sordos profundos se debe tener como prioridad la enseñanza y uso de una lengua de señas además de la lengua oral para de esta manera evitar que se prolongue tanto la adquisición del lenguaje en general. También es recomendable que los alumnos sordos sean bilingües para acortar o cubrir las brechas que pudiesen existir o provocarse en determinados momentos.
- Tener como parte del curriculum a profesores sordos bilingües que conozcan la lengua de señas además de la lengua oral. Las funciones de los profesores sordos serian principalmente la de enseñar la lengua de señas y su metalingüística, compartir y comunicar las implicaciones del ser sordo y que los oyentes no necesitamos como: saber el dónde, cuándo y qué mirar secuencialmente, educar y desarrollar la suplencia sensorial, educación y desarrollo de la atención visual y memoria visual, utilizar la expresión para comunicar mensajes y emociones.
- Garantizar a los niños sordos la oportunidad de acceder a un código lingüístico en el que se sienta más competente, el aprendizaje de la lengua oral, poder comunicarse y compartir tiempo y espacios con sus compañeros sordos y oyentes, conocer sordos adultos y a la comunidad

sorda para que cuente con figuras de identificación y modelo lingüístico.

- Los profesores del programa en general deben de contar con una formación pedagógica adecuada a las necesidades educativas especiales del niño sordo, y estar preparados para hacer las adaptaciones curriculares específicas para cubrir en lo posible todas las diferencias individuales. Es importante que el curriculum sea lo mas significativo para el niño sordo y que este basado en su realidad e intereses para promover entonces los demás aprendizajes. La adquisición de conocimientos, la lectoescritura, el cálculo, la lógica, entre otros elementos deben de presentarse, o por lo menos su desarrollo y aprendizaje, de manera jerárquica y yendo de lo más simple a lo más difícil.
- En los adolescente sordos es importante hacer adaptaciones que fomenten su espíritu de trabajo, constancia, y firmeza, así como la aplicación de técnicas de estudio, insistir en el desarrollo del lenguaje, potenciar la indagación e investigación, preparación técnica al mundo laboral, atención a los problemas propios de la adolescencia, y seguir forjando la autonomía y desarrollo de valores y de una identidad y auto-concepción fuerte.
- Información, capacitación y compromiso continuo por parte del centro que lleva acabo el programa así como de sus directores, maestros, logopedas y maestro especialistas.
- Adaptación de estrategias comunicativas para facilitar que el niño sordo comprenda los mensajes, se logre expresar de manera natural,

tenga seguridad y claridad en la exposición de temas, y pueda utilizar todos los medios posibles para transmitir sus mensajes (dibujos, dramatizaciones, láminas, etc.)

- Adaptación de actitudes y aptitudes comunicativas como la de favorecer la acción de escuchar, explorar las posibilidades comunicativas con todo el cuerpo, e incorporar el uso del dibujo, la danza, la plástica, la música, etc.
- Adaptaciones para aprender el lenguaje oral, y abarca el uso y conocimiento de los métodos e intervenciones para desarrollar el sistema perceptivo del niño sordo basado en el uso de la vista, el tacto y el aprovechamiento de los restos auditivos. Este trabajo en particular se tendrá que llevar a cabo por un logopeda fuera del aula de clases regulares como actividad extracurricular y de manera individual o mediante grupos reducidos. Estos métodos e intervenciones estarán enfocados en la reeducación auditiva, la lectura labial, las técnicas logopédicas, el lenguaje escrito y las técnicas de estructuración lingüística oral.
- Adaptar las metodologías y actividades del aula con la realidad y los contenidos académicos. Promoviendo actividades de exploración y observación, y técnicas que ayuden al desarrollo de la autonomía, el auto-aprendizaje y la responsabilidad. Agregar el movimiento y el cuerpo como complementos de la comunicación y expresión en general.
- Fomentar la igualdad y evitar las preferencias y la sobre-protección en las relaciones maestro-alumno sordo y oyente. Fomentar la relación

maestro-logopeda para apoyarse mutuamente en los progresos y trabajos que cada uno hace con los niños sordos.

- Adaptar los espacios, el aspecto físico y la organización de las aulas de manera que sean lo mas didáctico, atractivo, funcional y comunicativo posible para el niño sordo.

Por último y dado por sentado que los niños sordos aprenden de manera diferente el lenguaje a comparación de los niños oyentes, esto da como consecuencia la necesidad de crear instituciones o sistemas que les permitan no sólo adquirir, aprender y desarrollar sus habilidades cognitivas, lingüísticas y comunicativas, sino también los conocimientos escolares y curriculares para la obtención de sus grados académicos. Por lo tanto, fue necesario crear instituciones, colegios o programas especiales donde se utilizaran las orientaciones metodológicas e intervenciones relacionadas con el lenguaje y la escolarización para los niños sordos. Las ofertas educativas que por lo general existen para la escolarización de los niños sordos se dividen según el tipo de institución y lo resumo de la siguiente manera (Sánchez Segura, 1998):

- Colegios Específicos para Sordos: Aquí sólo asisten niños sordos y en algunos casos con diferencias agregadas. El enfoque, los maestros y clases son bilingües en lengua de señas y lengua oral principalmente, aunque pueden usarse de mayor a menor rango uno del otro. Estos pueden ser de tipo público o privado.
- Colegios Preferentes de Integración de Sordos: Es un colegio de niños oyentes donde se integran niños sordos bajo un curriculum y programas especiales para la atención, enseñanza, evaluación

y desarrollo integral del niño sordo. Estos pueden ser de tipo público o privado y se extienden hasta los niveles de preparatoria o vocacional, e incluyen los colegios de educación especial.

- Escuelas o centros privados para la atención del niño sordo: Aquí el enfoque varía según la institución.

En México se encuentran centros de iniciativa privada para la atención del niño sordo como el mencionado en el Apéndice I, no obstante, por parte del gobierno federal aún no existe la formalidad de escuelas o centros específicos para sordos, sino más bien programas específicos para sordos que se llevan a cabo en los Centros de Rehabilitación y Educación Especial (CREE), en los Centros de Atención Múltiple o CAMs y como Grupos Integrados (GI) en algunas escuelas regulares, como es el caso de los niños sordos escolarizados bajo el método IGEH (Manteca Aguirre, 2004). A pesar de ello, es notorio encontrar que aunque hoy en día existen los patrones, las ciencias, las investigaciones y la información necesaria para atender y ofrecer la mejor educación, oportunidades y líneas de intervención para apoyar al niño sordo en su educación y desarrollo, muchas veces en México estas oportunidades están determinadas no tanto por el niño mismo o por la información con la que se cuenta, sino por la oferta educativa que haya en la población donde se vive, la ubicación de las escuelas, los recursos humanos, la disponibilidad de material, la falta de capacitación a los maestros, la disposición económica con la que cuentan los padres y el centro educativo, la presión social y económica, además de la burocracia de los sistemas educativos federales para apoyar al magisterio, a las instituciones, a las familias, y por consecuencia, a los niños.

2.4.1 EL MANUALISMO

El manualismo también es conocido como la orientación del lenguaje señado o de la lengua de señas, tomó fuerza alrededor de los años 60's en la vida y educación de las personas sordas cuando numerosas investigaciones respecto a la Lengua de Señas Americana (ASL), mostraron que tenía un peso gramatical, lingüístico y de expresión de la abstracción como cualquier otra lengua oral. De la misma forma, se observó que una vez que los niños sordos eran expuestos a una lengua de señas, los niños eran capaces de adquirir las señas en un corto periodo y crear con ellas un sin fin de estructuraciones de manera espontánea y sin ningún esfuerzo para poderse comunicar entre ellos y con los demás usuarios de la lengua de señas. Por lo tanto, se fue incorporando y tomando en cuenta para ayudar en la comunicación y educación del niño sordo como recurso principal para la adquisición de su primera lengua (Lengua de Señas) y posteriormente de su segunda lengua (e.g. Inglés), y para la estructuración del pensamiento durante la infancia del niño (Marchesi, 1998).

Asimismo, algunas de las ventajas o razones más obvias que se han encontrado a través de los años y que por lo tanto apoyan la adquisición y aprendizaje de una lengua de señas por parte no solo del niño sordo, sino también de sus padres y maestros, las resumo de la siguiente manera (Muros Jiménez, 1998):

- El niño sordo profundo prelingual no logra una comunicación completa y significativa en poco tiempo, a

diferencia de niños sordos moderados o leves, sino sabe y utiliza una lengua de señas.

- Mediante el uso de una lengua de señas, el niño sordo va lograr tener acceso a información lingüística que influirán en su pensamiento y cognición para así favorecer el desarrollo de su personalidad, inteligencias, carácter e identidad cultural.
- Una lengua de señas va permitir que el niño logre comunicarse desde muy pronto con sus padres, siempre y cuando estos estén dispuestos aprenderla y a exponer a su hijo desde muy pequeños a fuentes reales de interacción continua (e.g. comunidades de sordos) donde puedan todos aprenderla.
- El aprender una lengua de señas no obstaculiza en ningún caso el aprendizaje de la lengua oral, y en muchos casos bajo un adecuado manejo y con objetivos claros hasta lo favorece.
- La lengua de señas va a proporcionar al niño sordo no sólo la oportunidad de recibir información, sino también de transmitirla.

Pese a lo anterior, cuando existen numerosos estudios que apoyan el manualismo y que cada vez va ganando más terreno, presenta aún limitaciones de peso que le impide ser difundido, conocido, comprendido y aceptado en su totalidad. Algunas de estas limitaciones son el aparente escaso número de

usuarios, la dispersión de sus usuarios, la falta de material de apoyo y capacitación para quienes pretenden usarlo y enseñarlo, la escasa difusión de su existencia y beneficio, la credibilidad como un idioma y sistema de comunicación viable para el éxito de la persona sorda en su vida diaria, y la ausencia de un sistema de escritura (Torres Monreal, 1997, C).

De la misma forma, resulta común que en casos, tales como los de sordera profunda o anacusia, la opción del manualismo se ha tomado como alternativa, ya que sus restos auditivos son muy bajos o nulos y por lo tanto la estimulación oral-auditiva o también conocida como oralización pura es muy difícil, prolongada y sus resultados son poco prácticos e insatisfactorios, además de la constante frustración y desesperanza aprendida por los niños y sus padres. Entonces, por lo que en estos casos es más recomendable recurrir a métodos bilingües que no sólo se enfoquen en la percepción y producción oral-auditiva de una lengua, sino también en la comprensión de la fonología, la formación y estructuración gramatical y la escritura de la misma lengua utilizando los demás sentidos, además del acceso a una lengua de señas para que sirvan como vehículos de comunicación y significación a largo plazo (Valmaseda, 1997; Arroyo González, 1998).

Finalmente y como recurso extra, anexo en el Apéndice 1 la información de un centro privado de corriente bilingüe en la Cd. de Puebla que ofrece la oportunidad para que los niños sordos adquieran de manera interactiva la lengua de señas mexicana por medio de maestros sordos, así como cursos para que aprendan a leer y a escribir en español, al igual que guía y

asesoramiento para los padres oyentes con respecto a la educación y aprendizaje de sus hijos sordos.

2.4.2 EL ORALISMO

“Llenad de felicidad la vida de los niños sordos. Que cuando lleguen a hablar no sea para maldecir el día en que nacieron sordos...Enséñale, pero, sobre todo, ámale”

(Manuel Aroca Rozalén [profesor sordo])

Uno de los principios básicos del oralismo, el cual es un planteamiento social y funcional más que psico-lingüístico y pedagógico, explica que si a la sociedad en general se le imposibilita el aprender la lengua de los sordos o lengua de señas, entonces será necesario que los sordos aprendan un sistema de comunicación en común con esta sociedad para poderse integrar al sistema socio-económico dominante y no vivir en el aislamiento y la desventaja. Sin embargo, dado que los niños sordos no pueden adquirir una lengua oral de manera natural, rápida y espontánea como los niños oyentes, es necesario planificar y dirigir este aprendizaje mediante diferentes métodos de intervención logopédica. La orientación del oralismo se enfoca en ayudar a que el niño sordo aprenda y exprese principalmente el lenguaje oral mediante la estimulación y entrenamiento de sus restos auditivos y de la lectura labio-facial. Sin embargo, hoy en día encontramos que la orientación puramente oralista se ha visto necesitada de agregar métodos que no solo desarrollen los aspectos auditivos y fonéticos de una lengua, sino también los aspectos léxico, semántico y morfo-sintáctico además de la competencia pragmática y comunicativa en el niño sordo. Es decir, debido a que los niveles de sordera son diferentes entre los niños sordos y el hecho de estimularlos únicamente por

la vía oral-auditiva para que de esta manera aprendiera una lengua oral de manera natural como los niños oyentes se vió cada vez más limitada, insuficiente y poco satisfactoria sobre todo en niños con sorderas profundas, por lo que se empezaron a usar otros sentidos como la vista y el tacto para poder aprender y tener acceso a la lengua oral (Gallego Ortega, 1998).

De la misma manera, el oralismo tiene especificaciones y normas básicas que deben ser seguidas por cualquier método, programa o ambiente utilizado para apoyar y entablar la comunicación con niños sordos dentro de un salón de clases de corriente oralista (Gallego Ortega, 1998, p. 59):

- Articular clara, correctamente y a velocidad moderada, expresándose de un modo natural.
- Hablar a los alumnos del aula teniendo la luz enfrente de la cara
- Evitar hablar cuando se escribe en el pizarrón. Hacerlo después y mirando a los alumnos.
- Cuando se dicte algo, no hay que olvidar que el alumno sordo, además de escribir, tiene que mirar a la cara de quien le dicta, por lo que necesitara más tiempo que el resto de sus compañeros.
- Procurar que el alumno se siente en un lugar del aula donde pueda ver fácilmente la cara del profesor.
- Permitir al niño una mayor libertad de movimientos por el aula para que pueda oír o entender lo que se dice.
- No se debe hablar de espaldas a los alumnos ni pasear mientras se explica.
- Procurar reducir los ruidos del aula.

- Instruir al resto de los compañeros oyentes del aula sobre la situación del niño(s) sordo en particular.
- La lectura labio-facial no puede hacerse bien desde lejos.
- Recordar que las condiciones climáticas y de salud pueden alterar temporalmente la capacidad auditiva del niño.

Hay que recordar que a diferencia de la manera natural en como puede adquire un niño sordo una lengua de señas, el aprendizaje de una lengua oral incluyendo la escritura son por el contrario habilidades lingüística que aprenderá de manera no natural ya que necesitará de una intervención o técnicas formales de instrucción para poder tener acceso a ella. Por lo tanto, todas las intervenciones, métodos y técnicas utilizadas para que desarrolle una lengua oral serán de igual manera no natural y artificial, y por ende, el niño sordo tendrá que aprender a trabajar y utilizarlas bajo un ambiente controlado. Algunos de estos métodos y técnicas más usados para la estimulación y la enseñanza de la lengua oral en los niños sordos son (Muros Jiménez, 1998; Torres Monreal et al., 1999):

- **Métodos de estimulación auditiva**
 - *Oralismo Puro*: Este es un método que inicialmente fue unisensorial, es decir, sólo se ocupaba de estimular los restos auditivos de la persona sorda para que ésta lograra percibir y aprender la lengua oral únicamente por la vía oral-auditiva. Sin embargo y debido a los diferentes grados y tipos de

sordera, se ha vuelto multisensorial y se han involucrado más estímulos al método como la vista y el tacto utilizando sistemas de apoyo. No obstante, el único objetivo de estos métodos es la estimulación y entrenamiento de los restos auditivos así como de la vocalización (Muros Jiménez, 1998, p.155-156):

- *Método Acústico de Goldstein*: trata de la estimulación auditiva por medio de instrumentos musicales, el reconocimiento de vocales, consonantes y sílabas, y la educación activa para comprender los sonidos de la lengua.
- *Método Verbotonal de Guberina*: es un método multisensorial donde se aprovechan las zonas frecuenciales más perceptibles del niño para así rehabilitar la audición y el habla.
- *Método Perdoncini*: es un método que usa impulsiones sonoras para ayudar al niño a distinguir entre sonidos y silencio, duración, tono agudo o grave, intensidad, número de ruidos y ejercicios de conversación.
- *Ayudas Técnicas*: Algunas de éstas incluyen los amplificadores lineales de mesa, los sistemas de radio frecuencia, el implante coclear¹², y los audífonos o auxiliares auditivo. Existen diversos tipos de audífonos en el

¹² Cuando se tiene una sordera profunda de tipo sensorial, los audífonos o auxiliares auditivos no le sirven al niño pues su sordera se debe a un daño a nivel sensorial o perceptivo del sonido, no conductivo del mismo. Para estos casos se recurre a la cirugía de un implante coclear, pero esta opción es muy costosa además de que tiene muchos riesgos y varios elementos significativos a considerar. Para saber más acerca de estos riesgos y consideraciones de los implantes cocleares y auxiliares auditivos, referirse a Velasco & Perez (2009) y Morales (2006).

mercado, pero los más empleados con niños sordos (preferentemente en pérdidas severas y profundas) son los denominados *retroauriculares*, que se colocan detrás del pabellón auditivo. Estos amplifican los sonidos del habla y del entorno los cuales son captados por el *micrófono* del aparato, que convierte las ondas sonoras en señales eléctricas. Estas señales pasan por el *amplificador*, donde se hacen más potentes. Luego, el *altavoz del auricular* vuelve a convertir el sonido en señal acústica y así sale amplificado con objeto de emitirlos de tal manera que puedan ser percibidos mejor por el niño ajustándose a su pérdida auditiva. Para conducir el sonido dentro del oído se emplea un molde o adaptador. A menor grado de pérdida auditiva, el aprovechamiento que se hace de los audífonos es mayor. En la mayoría de los casos la amplificación que proporcionan los audífonos no será suficiente por sí misma para que el niño pueda interpretar los sonidos que le llegan; de tal forma que, para que éstos cobren sentido, será necesario el uso continuado de la prótesis y un período de estimulación auditiva. La colocación de los audífonos se aconseja a partir de una pérdida auditiva de 35-40 dBs en ambos oídos. Cuando la pérdida es muy profunda el beneficio que se obtiene de ellos es muy limitado (Velasco & Pérez, 2009, p.84).

- **Métodos de estimulación visual**

- *Lectura labio-facial (LLF)*: Velasco y Pérez (2009, p. 82)

indican que “es proceso complejo mediante el cual, el niño sordo, se vale de múltiples pistas para entender a los interlocutores oyentes y que incluye: la lectura labial (recepción y percepción del movimiento o patrón motor de habla), la lectura facial (la percepción y significación de las expresiones faciales), los elementos lingüísticos (gramaticales y semánticos) del discurso, la contextualización y significación comunicativa del discurso y la utilización de la audición residual (con o sin uso de ayudas técnicas) en un intento integrador de la percepción auditivo-visual del habla. En la LLF es necesario percibir lo que puede ser visto, interpretar lo que se ha visto y completar lo que no se ha visto. La mayoría de los alumnos sordos tienen dificultades para captar los mensajes orales a través de la audición, por lo que necesitan de esta información complementaria”. Una de sus limitaciones es que no todos los sonidos o fonemas del habla son visibles y algunos fonemas no logran ser distintivos unos de otros en los labios (Torres Monreal, 1997, B). Otras elementos que limitan a la LLF son: “las condiciones materiales de la producción del mensaje hablado (distancia, condiciones de iluminación, presencia de obstáculos, forma de articular y tipo de lenguaje usado por el interlocutor); las características personales del labio-lector; y las propias características de la LLF, al estar ligada a la vía visual. Todo ello provoca que la LLF sea siempre parcial y ambigua, por lo que

difícilmente puede convertirse en el medio único para la comprensión del lenguaje oral en los niños con una sordera profunda y prelocutiva” (Velasco & Perez, 2009, p.83).

- *Palabra Complementada (Cued Speech)*: Este es un sistema de apoyo visual que ocupa la lectura labio facial mas un sistema de códigos realizados con los dedos que representan las vocales y la posición de la mano con referencia a lado de la cara, en la barbilla o garganta que representa las consonantes de una lengua oral determinada, y a estos indicadores se les llama kinemas. El sistema representa gestualmente los sonidos del habla para complementar la información que se reciba o se envíe, al igual que aclara las confusiones que se presenten por la lectura labio-facial. Este sistema tiene el objetivo de que el niño sordo logre formar representaciones mentales de los sonidos y segmentos del habla similares a los que desarrolla el niño oyente. La limitación de este como método oral es que solo sirve para aprender a distinguir visualmente los fonemas, pero no ayuda a producirlos oralmente. (Torres Monreal, 1997, C).
- *Dactilología*: Este es un sistema aumentativo/alternativo de comunicación que utiliza un código que se basa en el deletreo manual del abecedario de una lengua oral en particular. Se cree que el aprendizaje de este puede ir ligado al aprendizaje del alfabeto escrito, y por lo tanto, no es espontáneo y necesita de un entrenamiento formal. Una de sus limitaciones

es la lentitud que requiere para expresarlo (Torres Monreal, et al., 1999). De

todos los métodos de estimulación visual de esta misma naturaleza, la dactilología parece ser el más fácil de aprender por lo menos para un principiante (Muros Jiménez, 1998).

- *Ayudas Técnicas*: Son sistemas de representación de sonido conectado a señales luminosas o feed-back visuales. Entre ellos se encuentran el Chromalicer, Analizador cinético, simbolizador fonético, osciloscopio, entre otros. La principal limitación de estas técnicas es que no permiten la discriminación de unidades complejas a una velocidad normal, solo de unidades como sílabas y fonemas aislados (Muros Jiménez, 1998).

- **Métodos basados en símbolos**

- *Método de los símbolos*: Creado en 1883 originalmente por George Wing, quien fuese un profesor sordo, plantea un método ante la dificultad que van presentando los niños sordos para estructurar la lengua oral. El método se basa en la creación de símbolos visuales que identifican las diferentes estructuras de la oración, y éstos se colocan arriba de cada palabra para indicar su forma, función y posición dentro de la oración o frase. Conforme paso el tiempo, otros maestros fueron creando o implementando métodos parecidos como los siguientes (Muros Jiménez, 1998):

- *Claves Fitzgerald*: Fueron creadas por Edith Fitzgerald en 1925, quien fue profesora de Ingles en E.U.A. y a la vez era sorda, y desarrolló unas claves para organizar de manera lógica la lengua oral y poderla escribir de manera estructurada. Una de las desventajas de estas claves es que no es muy atractivo para los niños el organizar o escribir las palabras de esta manera en un principio. Las base del uso de estas claves son (p. 159):
 - La clave se va moviendo y cambiando gradualmente a medida que se va desarrollando el mensaje o habla.
 - La clave debe estar colocada en la parte superior del pizarrón.
 - Hay que usar la clave cada vez que se enseñe un término nuevo, para corregir errores de construcción u omisión.
 - Hay que dejar que el niño ordene su lenguaje por si mismo siguiendo la clave.
 - Existen ocho claves para identificar los siguientes elementos: verbos, adjetivos, pronombres, nexos de unión, infinitivo, participio, gerundio, y predicativo sustantivo.
- *Método M.A.R.*: creado por el profesor sordo, Manuel Aroca Rozalem, quien fuera fundador del Instituto de la Palabra en Madrid tiene como objetivo trabajar el

lenguaje oral, la comunicación y la lectoescritura. Las unidades de trabajo incluyen el entrenamiento auditivo, el ritmo verbal, la psicomotricidad, los medios audiovisuales, los visualizadores fonéticos, y materiales didácticos como cuentos, diccionarios, fichas auxiliares, libros manipulativas, etc. De igual manera, se trabaja el desarrollo de los procesos cognitivos como la memoria a corto plazo y el pensamiento conceptual. Una de las desventajas de este método es que es muy preciso en cuanto a su instrucción y seguimiento, y por lo tanto requiere de mucho tiempo, dedicación y disciplina no solo por parte de los niños, sino también por parte de la escuela, los maestros, la familia para poder lograr los objetivos planteados (Peña Casanova, 2001).

- *El Organifrase de Delgado*: creado por Antonio Delgado es un método verbo-gráfico que ayuda a desarrollar una adecuada reestructuración sintáctica de manera visual y tangible. Sus características son que ayuda a que los niños sordos sitúen el lenguaje dentro de un campo visual, ayuda a estructurar adecuadamente, es atractivo a los niños por su presentación, y forma de trabajo, todo el material es de tipo visual y tangible, y se puede utilizar en otro tipo de poblaciones con trastornos del lenguaje oral. Además, desarrolla la adquisición conceptual, la organización sintáctica básica, y la ampliación

del campo conceptual. Las desventajas son las mismas que presente en el Método M.A.R (Peña Casanova, 2001).

- *El Organigrama del Lenguaje de Perdocini*: Es muy parecido al organigrama de Delgado (Muros Jiménez, 1998).

- **Métodos de estimulación táctil**

- *Método Tadoma*: es un método creado por Sophia Alcorn en 1932 para personas sordo-ciegas, y utiliza la percepción táctil como medio para proporcionar la noción de vibraciones, intensidades, ritmos, y duraciones del habla donde la persona sorda pone sus dedos y las palmas en diferentes puntos de la boca, mandíbula y mejillas del interlocutor que le está hablando. La desventaja es que es un método muy individualizado y sólo se utiliza para la comprensión del habla por parte del sordo, además de que como técnica para la comunicación es complicado porque requiere de una gran habilidad táctil de discriminación por parte del sordo, existe la dificultad de que el interlocutor no se sienta cómodo al ponerle alguien más la mano sobre su boca (Muros Jiménez, 1998).
- *Ayudas Técnicas*: aparatos que traducen la percepción acústica de una lengua oral en vibraciones, intensidades y ritmos por medio de la estimulación táctil. Entre ellos se encuentran el Telefactor, el Vocoder, el A.V.K (Articulador Vibro táctil Kanievski). Las desventajas de estos aparatos

son que el entrenamiento por parte del niño y del maestro es arduo y prolongando, y sólo se utiliza para identificar ciertos patrones del habla (Muros Jiménez, 1998).

- **Métodos de comunicación bimodal:** Este tipo de comunicación involucra sistemas que mezclan de manera simultánea la lengua oral con señas y gestos prestados de una lengua de señas en particular y la dactilología para ciertas palabras que se omiten en la lengua de señas, esto para adaptarlos a la estructura y gramática de la lengua oral que se este aprendiendo. Igualmente, utiliza ciertas marcaciones visuales para indicar características morfosintácticas de la lengua oral, con la finalidad de visualizar aspectos semánticos y sintácticos de esta misma lengua oral. También es conocido como 'Español Señado' ya que uno de sus sistemas implica señalar cada uno de las palabras o unidades del español mientras se habla, es decir, de manera simultánea (Monfort, 1997). Aquí el niño sordo aprende las señas antes que las palabras oralmente expresadas, y de esta manera el maestro utiliza las señas que se aprenden para dar instrucciones precisas en el trabajo oral, además de que es sistema que prepara a los niños para la escritura. No obstante, no hay que confundir la educación bilingüe con la comunicación bimodal, ya que en la educación bilingüe se utilizan dos lenguas diferentes en donde se respetan la gramática de cada una y no se utilizan de manera simultánea, mientras que el bimodalismo implica el uso de dos modalidades diferentes de expresión de manera simultanea para una sola lengua, en este caso, la oral. La

desventaja es que cuando los niños sordos terminan su escolaridad, ellos se inclinan más a usar la lengua de señas de la comunidad sorda y no utilizan el bimodalismo, lo que cuestiona la funcionalidad del método o sistema dentro del salón de clases y el por qué entonces no se usa una lengua de señas de una comunidad sorda desde el principio de la escolaridad del sordo en vez de una lengua señada 'adaptada' al español (Fernández Viader & Pertusa Venteo, 2005).

- **Lecto-Escritura**: Las actividades de leer y escribir se han ido agregando al oralismo como apoyo visual y concreto de la palabra oral. Una de las principales razones es para hacer la relación entre el fonema-grafema, para relacionar el vocabulario visto con el entorno, y finalmente para 'fijar' visualmente el trabajo oral realizado con la persona sorda (Torres Monreal, 1997, A). No obstante, el problema que enfrentan muchos niños sordos al terminar la primaria es que saben leer y escribir *per se*, pero no comprenden lo que leen ni estructurar correctamente lo que escriben y es lo finalmente les impide progresar académicamente. Por lo tanto, es importante presentar de manera previa un sistema o método de estructuración simbólico oral (como los planteados anteriormente en esta misma sección) para que el niño vaya descubriendo el mecanismo que subyace en la formación de los enunciados o frases que se le presentan en la lectura, para que poco a poco vaya generalizando los patrones o reglas gramaticales, para entonces ir introduciendo unidades o elementos morfosintácticos como los artículos,

pronombres, modificadores, nexos, concordancias e inflexiones verbales. De igual forma, es necesario que se maneje el aumento de vocabulario y grupos semánticos, sinónimos, antónimos, homónimos, además de su comprensión y organización mental para que entonces se logre la posibilidad de razonarlos y crear asociaciones lógicas, semejanzas, categorizaciones, etc. (Álamo Pulido, et al.,1998).

- **Comunicación Total:** Este tipo de comunicación más que una metodología o técnica específica, es una filosofía educativa que busca que las personas sordas sean vistas por sus aptitudes de comunicación más que por sus deficiencias o limitaciones. Por lo tanto, las maestras que integran esta filosofía a sus clases tratan de utilizar todos los recursos posibles que le sirvan al niño para que éste desarrolle una competencia lingüística y comunicativa. Dentro de estos recursos se encuentran: la lengua de señas, la palabra complementada, la dactilología, los sistemas bimodales, gestos, mímica, auxiliares y claves visuales, estimulación auditiva, lectura labio-facial, y el habla (Valmaseda & Alonso, 2000).

Finalmente, el lenguaje más estudiado hoy en día y con más metodologías de estudio y enseñanza para los niños sordos es el lenguaje oral, cuyo objetivo base es el apoyo al niño sordo para que tenga acceso a éste y lo utilice como herramienta de oportunidades para el desarrollo cognitivo y como vía de acceso e integración al mundo y cultura oyente. No obstante, surge a la par el problema y la controversia de que algunos programas orales insisten en

negar la identidad del sordo como sordo y dar la oportunidad de que sea parte de una comunidad propia y aprenda una lengua de señas específica para ellos. De igual forma, es importante mencionar que si bien es cierto e indiscutible que el niño sordo como parte de una comunidad mayoritaria oyente tiene todo el derecho y deber (dentro de sus posibilidades) de tener la oportunidad para aprender una lengua oral en todas sus modalidades para poder conocer y aprovechar todas las oportunidades que ofrece la lengua oral y el mundo oyente, pero también es indiscutiblemente su derecho como sordo de adquirir la lengua de señas de la comunidad de sordos más cercana, quienes no hacen más que defender sus derechos como minoría lingüística que son, para poder tener la oportunidad de aprovechar las ventajas lingüísticas y cognitivas que ofrece el adquirir una lengua de manera natural y espontánea, además de las ventajas comunicativas y socio-afectivas que ofrece el ser *sordo bilingüe* en lengua de señas y lengua oral, con la finalidad de fomentar una identidad y educación bicultural en el niño sordo, y eliminar en ellos así la noción de discapacidad y desesperanza aprendida por ser sordos. De la misma manera y como he intentado explicar hasta el momento, el hecho de que el niño sordo sea estimulado observando y aprendiendo una lengua de señas va a favorecer su intercomunicación e intracomunicación y el desarrollo de muchas habilidades cognitivas que le serán de gran utilidad para aprender la lengua oral tales como lo son la atención selectiva, la memorización, la creatividad, la simbolización de las palabras, la abstracción del lenguaje, así como la percepción visual del habla y la comunicación. Ello evitará que se presente la situación que describen diferentes estudios y observaciones hechas a los niños sordos y oyentes, que han demostrado que ambos tienen la innata

predisposición para adquirir y aprender un lenguaje oral, pero debido a la limitación perceptiva-auditiva de los niños sordos los elementos y habilidades de la comunicación oral toman más tiempo en desarrollarse ocurriendo en varios casos la difícil y casi imposible adaptación total o *desfosilización*¹³ de algunos esquemas lingüísticos orales para la producción y vocalización oral y estructuración gramatical y morfosintáctica lo más estándar o nativo posible (Arroyo González, 1998).

Por lo antepuesto, una vez más se destaca sin excluir la adquisición de una lengua de señas, el que el niño sordo aprenda un lenguaje oral tiene las ventajas que a continuación se describen (Arroyo González, 1998, p. 67):

- El niño sordo mediante el aprendizaje del lenguaje oral puede llegar a adquirir las propiedades mentales del sonido aunque no el sonido mismo. El reto es elegir el método apropiado para acceder a las propiedades del sonido que no impliquen directamente el propio sonido.
- Los niños sordos no desarrollan de forma espontánea el código fonológico por lo tanto les resulta más difícil acceder al léxico y su significado. Por lo tanto es importante que los niños sordos adquieran la vía fonológica trabajando las propiedades fonológicas de cada palabra mediante la vía articularia, la vía visual y la vía táctil o bien trabajando los restos auditivos. El desarrollo de estas habilidades fonológicas es esencial para enfrentarse a la habilidad de la lectura.

¹³ El término Fosilización (Hall, 2006) en la lingüística aplicada se refiere al enquistamiento en la percepción, procesamiento, estructuración mental, o producción de ciertas estructuras y elementos lingüísticos. La desfosilización de cierta producción lingüística puede llegar a ocurrir en algunos casos cuando la exposición, estimulación y disponibilidad del sujeto se prolongan lo suficiente hasta ocurrir el cambio y siempre y cuando el cambio sea significativo y necesario para el sujeto, aunque no siempre ocurre.

- El niño sordo que aprende un lenguaje oral logra mayor autonomía personal y social en el mundo oral y oyente y así logra introducirse en la corriente cultural comunicativa y competitiva de la mayoría.

2.4.3 MÉTODO DEL PROYECTO *IGE*H (INTEGRACION GRUPAL ESPECÍFICA PARA HIPOACÚSICOS)

De acuerdo con la entrevista hecha a la Mtra. Alonso, el proyecto comienza formándose en 1974 en la Ciudad de México en el Instituto Nacional de Comunicación Humana (INCH) por un grupo de maestras encabezado en ese entonces por la misma Mtra. Alonso, a consecuencia de la falta de resultados positivos en la oralización y escolarización de los niños sordos que eran canalizados al INCH en ese entonces utilizando las técnicas convencionales como el oralismo puro y la lectura labio facial. En 1975, el grupo de maestras del INCH logra integrar su primer grupo de niños sordos a una escuela primaria regular de la SEP (Secretaría de Educación Pública), pero es hasta 1977 cuando la Dirección General de Educación Especial (DGEE) dirigida por la SEP, les reconocen formalmente su proyecto especial con el objetivo de poder usar esta metodología en los programas de educación especial específicamente para sordos y así lograr integrarlos a escuelas regulares de la SEP para que pudieran continuar con su educación formal. Ya para 1977, la Mtra. Alonso junto con su equipo son trasladados a un Centro de Atención Múltiple (C.A.M.) de la Cd. de México, para más tarde formar un centro de atención e investigación llamado *GIEH* (Grupo Integrado de Educación para el Hipoacúsico) en donde continúan implementando, utilizando y entrenando a las maestras con el método *IGE*H hasta el día de hoy.

El método IGEH apoya a grandes rasgos el aprendizaje del español oral y escrito de los niños y adolescentes sordos, bajo técnicas de estimulación oral y auditiva, de estructuración simbólica del lenguaje oral, de la morfosintaxis, del incremento de vocabulario y familias semánticas, para que de esta manera logre desarrollar sus habilidades cognitivas a la vez de la aprehensión, la organización y relación mental de los conceptos que le ayuden analizar y comprender su entorno, para finalmente impulsar la lecto-escritura que les permitiera tener acceso a los conocimientos académicos acreditados por las escuelas regulares de la SEP y poderse integrar a tales escuelas para cursar la escuela primaria, secundaria, bachillerato y estudios técnicos o superiores.

El método IGEH es de enfoque oralista y representa un modelo basado en símbolos o 'claves condicionantes', cuyo origen teórico proviene de el método original de George Wing, y en donde uno de los objetivos primarios es que los niños sordos aprendan a ubicarse en tiempo y espacio, además de aspectos fonético-fonológicos, léxico-semánticos, y sintácticos del español. Ambos métodos, se basan en la creación de símbolos o claves visuales condicionantes que identifican las diferentes estructuras de la oración, y éstos se colocan arriba de cada palabra para indicar su forma, función y posición dentro de la oración o frase (Muros Jiménez, 1998). Por lo tanto, el método IGEH es una recopilación ecléctica y adaptación de las diferentes estrategias de los métodos oralistas más comunes, entre los que destacan, los de estimulación multisensorial como el auditivo y el visual y los métodos simbólicos verbo-gráficos de estructuración sintáctica parecidas a las claves

Fitzgerald y los organifrases. Dentro de estas estrategias recopiladas, la metodología IGEH presenta técnicas o intervenciones específicas para la estimulación y entrenamiento auditivo y visual por medio de la lectura labio-facial, fichas y tarjetas auxiliares de vocabulario con imágenes, formación de campos semánticos con el uso de imágenes, uso de flechas como auxiliares visuales para indicar los tres tiempos verbales básicos (presente, pasado y futuro), visualizadores fonéticos llamados ritmos en forma de círculos de diferentes tamaños para indicar la entonación de las sílabas en cuanto a la pronunciación de una palabra se refiere, visualizadores en forma de círculos de un color específico para mostrar los conectores, pronombres, artículos y preposiciones dentro de la estructuración de oraciones, organifrases o claves guías que representan la función de las palabras dentro de una oración para así ayudar a la estructuración gramatical lógica de oraciones en español de una manera visual y tangible, y la adaptación de un calendario a uno gigante con visualizadores para su manipulación y comprensión para la ubicación del tiempo¹⁴

De la misma forma, utilizan la escritura para comenzar a visualizar la palabra escrita de un concepto visto y así introducirlos a las habilidades de la lecto-escritura y la morfosintaxis. La selección de estas técnicas se hizo bajo el criterio de que los niños sordos necesitan aprender la lengua oral mediante técnicas que involucre de manera sistemática e integral en conjunto con las actividades y objetivos escolares una estimulación del desarrollo cognitivo,

¹⁴ Los datos en esta sección respecto a la metodología IGEH fueron obtenidos por medio de las observaciones y entrevistas hechas a las maestras participantes de esta investigación y complementados con información encontrada en Muros Jiménez (1998).

conceptual y lingüístico de manera multisensorial, lógica, atractiva sin dejar de ser pedagógica para el niño.

Los símbolos y técnicas de apoyo que utiliza el método IGEH tienen la finalidad de ayudar al niño sordo a:

- ubicar visualmente y entender el concepto de tiempo en ayer, hoy y mañana
- visualizar la entonación de las sílabas
- aprender a utilizar y conceptualizar el uso de palabras funcionales y de contenido dentro de una oración
- hacer la relación y diferenciación visual y simbólica de la entonación y número de sílabas encontradas dentro de una palabra
- presentación multisensorial y comprensión de conceptos
- incrementar el vocabulario y campos semánticos
- estimulación de restos auditivos, producción y reconocimiento del español por la modalidad oral-auditiva
- estructurar visualmente de manera lógica y gramatical una oración
- preparar a los niños para la comprensión y desarrollo de la lecto-escritura

Cabe aclarar o recordar que dado que dentro del objetivo primario de esta investigación se encuentra el describir y analizar los objetivos, lineamientos, funciones y procedimientos de este método, esta sección sólo funge como introducción general de lo que trata la metodología IGEH. Por lo tanto, en el

capítulo de Resultados-Discusión de esta investigación, se encontrará más información relevante de tipo descriptivo y analítico respecto al desarrollo, las bases y usos de este método.

Para concluir, considero que en este capítulo dos de Marco Teórico se han descrito o expuesto de manera suficiente los aspectos más importantes y generales en cuanto los temas y puntos teóricos principales de la lingüística aplicada respecto al desarrollo del lenguaje dentro de la educación del sordo y que considero necesarios para analizar los datos obtenidos en los resultados de esta investigación y dar mi aportación como lingüista aplicado al uso del método IGEH en las terapias de lenguaje para niños sordos en el C.A.M. de la Cd. de Puebla. El capítulo que continúa es el tres y describe la metodología utilizada para la recolección de los datos y proporcionar la información técnica y práctica utilizada en esta investigación, así como las limitantes de la misma recolección y análisis.