

24
rej-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGIA

LA ADQUISICION DEL LENGUAJE EN EL NIÑO CON HIPOACUSIA PROFUNDA



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A:
MARIA ROSA MARISCAL PIOQUINTO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



1992

COLEGIO DE PEDAGOGIA



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO I La adquisición del lenguaje	5
I.1 Etapa prelingüística	5
I.2 Etapa lingüística	11
I.2.1 Desarrollo fonológico	11
I.2.2 Desarrollo sintáctico	14
I.2.3 Desarrollo semántico	19
CAPITULO II La sordera	22
II.1 Definición	22
II.2 Clasificación	24
II.3 Sintomatología	28
II.4 Etiología	31
II.5 Diagnóstico	33
II.6 Pronóstico	36
II.7 Medidas preventivas	37
CAPITULO III Rehabilitación	40
III.1 Tratamiento médico y quirúrgico	40
III.2 Tratamiento terapéutico	42
III.2.1 Historia	42
III.2.2 Sistema multisensorial simbólico	47
III.2.3 Método oral	63
III.2.4 Método auditivo	76

CAPITULO	IV	Desarrollo experimental	91
	IV.1	Planteamiento del problema	91
	IV.2	Hipótesis	92
	IV.3	Variables	92
	IV.4	Objetivos	93
	IV.5	Método	94
	IV.6	Resultados	97
	IV.6.1	Análisis de resultados	121
CAPITULO	V	Conclusiones	134
GLOSARIO			139
BIBLIOGRAFIA			142

INTRODUCCION

Un lunes por la mañana, en un vagón del metro va un niño y su madre platicando. Un señor los observa, no es la primera vez, pero en esta ocasión se atreve a abordar a la madre:

señor Señora, le puedo hacer una pregunta y no se molesta

madre Si, dígame

señor Su hijo no oye?

madre No, no oye

señor Entonces, ¿por qué le habla?

madre No oye, pero me entiende

señor Pero, ¿cómo? si no escucha

madre Le enseñamos a leer los labios

señor Pero, ¿también habla verdad? he visto como le contestaba

madre Si, lo llevo a la escuela para que aprenda

señor Yo sabía que los sordos no podían hablar

madre Pues ya ve que si

señor Sólo porque me lo diga usted que es su madre y porque lo veo le creo, pero yo sabía que los sordos no podían hablar.

madre Si pueden y yo le ayudo a mi hijo a aprender

Anécdota de F.V.V.

Quando cursaba la carrera, comence a interesarme en el Área de Educación Especial, a conocer cuáles eran las alteraciones que se presentaban y, en forma general, cómo podrían manejarse, - Nunca imagine que tendría que enseñar a hablar a un niño "sordo" -. Cuando inicié mi servicio social en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana (I.N.C.H.), me encontré con la responsabilidad de hacerlo y no sabía cómo, tuve sólo la oportunidad de observar quince días el trabajo de una terapeuta, con esto y el conocimiento que tenía del desarrollo del niño y del lenguaje, elaboré un programa que aplicaba con buenos resultados. Sin embargo cada día que trabajaba con ellos se incrementaban mis dudas y lo que había leído sobre el tema no me ayudaba mucho. Había observado que, el desarrollo que tenía su lenguaje semejante al de los niños normoentes, sólo que se daba en forma más lenta, pero afirmarlo era muy subjetivo, si no se fundamentaba en una investigación formal, por lo que decidí llevarla a cabo.

El presente trabajo se inicio entonces, como una necesidad de conocer la pedagogia que se utilizaba en la educación de los niños con transtornos auditivos, cómo se había desarrollado ésta y que resultados tenía sobre el

desarrollo del lenguaje oral en los niños "sordos".

Así mismo era necesario conocer cómo es un individuo con este padecimiento, como es su desarrollo y como interactúa con su medio, ya que, como sabemos, la educación es un proceso que resulta de la interacción del ser humano con su medio, se da en forma natural cuando el individuo no tiene ningún impedimento para establecer dicha interacción en forma adecuada, sin embargo no sucede lo mismo cuando las personas padecen alguna alteración orgánica o funcional, en ellas ésta interacción se ve perturbada y su desarrollo presenta alteraciones. Este es el caso de personas que presenta trastornos de su agudeza auditiva, en donde una de los principales procesos que se ve alterado es el desarrollo del lenguaje, tenemos entonces la necesidad de aplicar una pedagogía especial que le permita principalmente adquirir el lenguaje oral, así como recibir la información que los niños normoyentes adquieren en forma natural a través de la audición.

El resultado de la investigación se presenta entonces de la siguiente manera: primeramente se explica cómo adquiere el lenguaje un niño normoyente, con la finalidad de tener un marco teórico que nos permita más adelante establecer relaciones con el periodo de adquisición, que se observó en los casos en estudio.

Se hace referencia a los trastornos auditivos, cómo se definen, cuál es la clasificación que se da de ellos, de acuerdo a los especialistas que lo estudian. Cómo se hace el diagnóstico y la importancia que éste tiene para planear el tratamiento rehabilitatorio adecuado a cada caso. También se mencionan las características principales que se observan en los sujetos con deficiencia auditiva. Por último, se presentan algunas medidas preventivas, que se considera necesario tener en cuenta para evitar en lo posible el nacimiento de personas con dicho padecimiento.

En seguida se explican los tratamientos que se aplican a las personas con impedimento auditivo, desde el punto de vista médico, quirúrgico y pedagógico. Sobre éste último se da una síntesis del desarrollo que ha tenido a lo largo de su historia. Se presenta también cada uno de los métodos aplicados a los sujetos en estudio para su educación.

Posteriormente se expone el desarrollo experimental de la investigación, así como los resultados que se obtuvieron y el análisis de los mismos. Todo esto, hasta llegar a las conclusiones a las que nos llevo la investigación.

CAPITULO I
LA ADQUISICION DEL LENGUAJE

"Se debe afirmar categoricamente que, ningun metodo puede ser efectivo, ni ningun objetivo alcanzado, a menos que sea observado, comprendido y empleado en relacion con el lenguaje"

Harris Grace

CAPITULO I LA ADQUISICION DEL LENGUAJE

Para analizar como se da el proceso de adquisición del lenguaje en el niño con deficiencia auditiva, es necesario conocer como se da este proceso en el niño normoyente. En el presente capítulo se tratará de explicar éste.

La adquisición del lenguaje por el niño pasa por dos etapas principales, la primera denominada prelingüística y la segunda lingüística; cada una de las cuales tiene sus etapas y desarrollo propios. Los límites de estas etapas son arbitrarios, pero su sucesión es invariable, es decir, es igual para todas las lenguas.* (Jakobson 1968)

I.1 ETAPA PRELINGÜISTICA

La etapa prelingüística se inicia con el nacimiento, cuando el niño emite su primer grito a la hora de inhalar aire, como una respuesta fisiológica refleja. Otras

* De acuerdo a SAUSSURE, "la lengua es el acervo de conocimientos de signos y de relaciones entre estos signos en cuanto a que todos los sujetos les atribuyen los mismos valores".

actividades innatas que se presentan son la deglución y la succión, más tarde, aparecerán otras manifestaciones sonoras como el llanto, vaguidos y emisiones vocales, que están relacionadas con sensaciones y estados fisiológicos como el hambre, el sueño, malestar, etc. Al inicio estas señales no tienen ninguna intencionalidad, pero se convertirán en una forma de comunicarse por la intervención del medio, principalmente por reforzamiento de la madre, que responderá a ellas dándole una significación y de esta manera el niño recurrirá a ellas cada vez con más intensidad.

Estos embriones comunicativos son el preludio de actividades sonoras que forman parte en la función del habla.* De estas emisiones, las que se consideran precursoras del lenguaje, son las emisiones sin llanto y el grito. Las emisiones sin llanto surgen al final del primer mes y se presentan principalmente cuando el niño está satisfecho y relajado. Muray (1963:64) (1) dice sobre dichas emisiones:

"1. Las emisiones sin llanto aún cuando puedan tacharse de instintivas al comienzo, al igual que el llanto,

* "El habla es la realización concreta en un momento y lugar preciso de un determinado código o lengua". Enciclopedia de Educación Especial.

(1) Tomado de HERNANDEZ Pina, Fuensanta. Teorías lingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna. Ed. Siglo XXI. Madrid España 1984 p 70

ocurren paulatinamente, como respuesta a estímulos provenientes principalmente de la madre como ser cultural e histórico. Este influjo cultural, típicamente humano, está ausente del llanto, que se queda por el contrario en un nivel puramente biológico.

2. Las emisiones sin llanto y su continuación (el balbuceo), se caracterizan por un número y variedad no observable en otros seres. En otras palabras, tales emisiones son típicamente humanas.

3.- El llanto y las emisiones sin llanto se hayan en razón inversa. A mejor adaptación del niño, se observa menos [llanto] y más emisiones sin llanto y viceversa. A menos adaptación [más llanto] y menos emisiones sin llanto, provocando un cierto retraso en la adquisición ulterior de palabras. Quiere esto decir que el papel de las emisiones es muy significativo en relación con la adquisición del habla.

4. El llanto actúa como signo de una necesidad, mientras que las emisiones sin llanto no tienen valor como señal, [al contrario evolucionan paulatinamente] hasta convertirse en un signo simbólico.

5. Además, la gran mayoría de los nuevos sonidos surgen en situaciones placenteras y son el resultado de una estabilidad emocional que facilita los procesos de aprendizaje: con el llanto por el contrario, no se incrementan los matices fónicos".

Hernández (1984:72) opina que, del grito en sus diferentes modalidades (enfado, desesperación, protesta, alegría, etc.) surgirá el lenguaje de discrepancia o de reafirmación, propio de la lengua en que se encuentra inmerso el niño.

El balbuceo, como se dijo anteriormente, es la continuación de las emisiones sin llanto, carecen de significado lingüístico. Son sonidos emitidos como una respuesta específica a estímulos del medio, son sonidos difícilmente diferenciados, por lo que, en ocasiones suelen

confundirse con fonemas. Según Jakobson (1968), durante esta etapa el niño es capaz de emitir una suma de sonidos que no se encuentran reunidos en una sola lengua.

Teorías acerca de la función del balbuceo

Existen diversas teorías sobre la función que tiene el balbuceo. Tenemos que algunos lo ven como una actividad lúdica, en donde el niño está ejercitando su aparato fonoarticulador, al emitir sonidos sólo por el placer que le produce hacerlo.

Otros ven al balbuceo como un entrenamiento para la articulación del lenguaje, el niño ejercita su aparato fonoarticulador y empieza a tener una retroalimentación auditiva de lo que emite, es decir, asocia los sonidos percibidos con las habilidades motoras que lo producen. En el niño con deficiencia auditiva, he observado que, cuando se encuentra en esta etapa, la retroalimentación no se completa, es decir, hay una emisión pero él no la percibe, por lo que interrumpe su producción sonora. (Marchesi 1987:145)

Los sonidos emitidos durante esta etapa lo estimulan tanto cinestésica como acústicamente, por lo que el niño emite, escucha y repite lo ya producido. Se ha llamado a este

mecanismo de auto estimulación repetida "reacción circular"; en la cual se observa lo siguiente: (Lenneberg:177)

Hay una sincronía progresiva de la respiración y del juego vocal, ambos bajo el control del oído.

El niño adquiere cierto dominio en la ejecución de las oposiciones fonéticas que primero produce aleatoriamente y luego reproduce voluntariamente; y que son desencadenadas por la estimulación del medio y de sus propias producciones, más tarde serán integradas en conjuntos mejor organizados y susceptibles de un automatismo de ejecución total.

Esta retroalimentación auditiva es la que hará que el niño deje de emitir los sonidos que no pertenecen a su lengua, ya que además estará reforzado por la respuesta que reciba del medio, principalmente por su madre. Empezará así a organizar su aparato fonoarticulador integrando la audición, lo que le permitirá la diferenciación de los estímulos externos.

Otro punto de vista, es el que considerará al balbuceo como un fenómeno social, que permite al niño integrarse a su medio familiar. Padres e hijos al no tener una lengua en común para comunicarse, comparten sonidos que van emitiendo y repitiendo unos y otro.

Otra forma de ver el balbuceo es como un intento del niño de hacer lenguaje y que éste utiliza porque aún no está

capacitado para emitir sonidos apropiados, es decir, que los sonidos de su lengua ya están presentes en su balbuceo, pero por falta de un control muscular, no emiten en forma apropiada.

La opinión de Hernández (1984:84), la cual comparto, es que el balbuceo pudiera tener tanto una función lúdica, de entrenamiento y una de integración al mismo tiempo. Poco a poco el proceso se inclina hacia una de ellas.

El balbuceo en relación al desarrollo lingüístico

En cuanto a lo que es el balbuceo, en relación al desarrollo lingüístico, Jakobson (1968) opina que no existe una relación entre las producciones sonoras del balbuceo y la adquisición fonológica. Establece que hay un periodo de silencio entre la etapa del balbuceo y el comienzo del lenguaje, aunque comenta también, que el primero puede aparecer en situaciones lúdicas o de reposo, cuando el niño se va a dormir. Comenta, además, que el niño pierde prácticamente toda capacidad de emitir sonidos durante este paso, pierde no sólo los que son ajenos a la lengua de su entorno, sino también otros que le son comunes, y que sólo los recobrará tras largos esfuerzos, después de algún tiempo.

Otra postura establece que el balbuceo es una etapa de transición para el desarrollo fonológico.

En observaciones personales se ha encontrado que efectivamente el niño es capaz de emitir una gran variedad de sonidos difíciles de transcribir, y que además en el momento en que el niño empieza una adquisición fonológica muchos de ellos ya no aparecen.

1.2 ETAPA LINGÜÍSTICA

1.2.1 DESARROLLO FONOLÓGICO

El inicio de la formación del lenguaje está dado por el momento en que el niño produce los sonidos con una intención de designación, es decir, otorga al sonido un significado que le permitirá utilizarlo para comunicarse. Cuando esto se presenta, comienza la selección de sonidos y la construcción de un sistema fonemático, que observa un orden de sucesión estrictamente regulado y universalmente válido. (Jakobson 1968:41).

El niño adquiere las primeras distinciones fónicas a través de contrastes (oposiciones); según el principio de contraste máximo, es decir, va de lo simple e indiferenciado a lo complejo y diferenciado. Y se da siempre en términos de rasgos distintivos fundamentales, lo que quiere decir que el

niño no adquiere un fonema propiamente, sino sólo sus rasgos distintivos (Jakobson 1968).

Es así que las primeras emisiones que produce el niño se inician con una vocal abierta /a/ y una oclusiva bilabial, que puede ser nasalizada o no /p,b - n,m/, esta alternativa entre una nasal y otra oral, marca otro aspecto de la adquisición de los primeros fonemas, ya que es la primera oposición entre consonantes.

Sigue a esta primera oposición otra, que se caracteriza por oponer las consonantes bilabiales /p/ a las alveolares /t/, que pueden ser a su vez orales o nasales /m, n/. Más adelante aparecerá la primera oposición entre vocales. A la /a/ abierta se opone una vocal cerrada, que puede ser /i/. Lo más frecuente es que a la /a/ siga una consonante oclusiva bilabial. Después se establece el sistema de tres vocales /a,i,u/ o bien /a,i,e/. Lo que es llamado por Jakobson (1968) vocalismo mínimo y consonantismo mínimo.

La adquisición fonológica obedece a un orden temporal, es decir, el orden de aparición de los sonidos del lenguaje infantil parece ser igual en todas las lenguas, lo que varía es la rapidez con que se da esta aparición en cada niño. Se observa que unos manejan mejor y más rápido su lengua materna que otros.

La adquisición obedece también a "Leyes generales de solidaridad irreversible" (Jakobson 1968), esto es, la aparición de un fonema determinado, depende ante todo de la presencia anterior de un fonema básico. De acuerdo a ello se observa lo siguiente:

La adquisición de los fonemas fricativos /s/, requiere la de los correspondientes oclusivos /p, t/, no pueden existir los primeros sin los segundos.

La adquisición de los fonemas posteriores (velares) /k/ requiere previamente la adquisición de los anteriores (labiales y dentales), aunque los anteriores pueden existir sin los posteriores.

Los oclusivos orales o nasales posteriores /k, ŋ/, se adquiere si los fonemas orales /b, d/ o nasales /m, n/ anteriores lo están ya.

La adquisición de los fricativos posteriores /x, g/ se da después de los fricativos anteriores /f, sh, s/, también de los correspondientes fonemas oclusivos posteriores /k, c/.

El niño no puede adquirir oposiciones entre dos vocales con el mismo grado de abertura, si no ha adquirido la oposición correspondiente entre vocales de grado de abertura más estrecho.

Las liquidad /l, r/, son de aparición tardía, el niño adquiere una de ellas, que utiliza por un periodo largo y cuando adquiere la otra se remata el aprendizaje.

1.2.2 EL DESARROLLO SINTACTICO

Etapa holofrástica

El inicio de la etapa holofrástica esta dada por la emisión de la primera palabra del niño, que en muchas ocasiones puede ser confundida con las emisiones del balbuceo, a las que los padres dan un significado, aunque para el niño no lo tenga. (Hernández:107)

Comprende un periodo que va de los 10-12 meses a los 18 meses de edad aproximadamente, hasta que el niño empieza a utilizar frases de dos palabras.

En esta etapa la "palabra" del niño tiene la función de una frase en el lenguaje del adulto, aunque no se pueda analizar gramaticalmente, implica un contenido semántico. Así, la palabra "mamà" puede significar: quiero comer, ven mamà, ahí esta mamà, etc.

El criterio que se puede emplear para determinar el comienzo de la etapa de la primera palabra seria la imitación que hace el niño de las palabras, frecuentemente son monosílabos, que se relacionan con las unidades fonológicas de las que el niño dispone, estas emisiones son espontáneas y tienen características fonológicas y contextuales básicamente correctas y constantes. (Hernández:118)

Criterios sobre el estudio gramatical

Existen varios criterios sobre el estudio gramatical. El primero supone que el niño sólo imita lo que oye, y ubica en situaciones y contextos apropiados, él aprende expresiones determinadas que va ajustando a contextos semejantes.

Otros opinan que el niño sigue un proceso de acercamiento al habla del adulto y esta motivada por un deseo de identificarse con él, entonces su lenguaje se ve reforzado por la respuesta que recibe del medio.

Otra postura sostiene que en esta etapa el niño ya posee un conocimiento tanto de la gramática básica como de las estructuras semánticas de las oraciones, por lo que las emisiones que realiza el niño serían oraciones que hay que ubicar en un contexto para poder interpretarla y saber que función le da el niño a dichas palabras, para hacerlo también se tomará en cuenta los rasgos prosódicos que las cubren. Entonces las emisiones holísticas del niño son intentos que hace por expresar ideas completas, así una misma emisión con parecidos matices de tono, tendrá valor de pregunta, de designación, descripción, etc.

La otra postura dice que lo que el niño expresa tiene una base semántica más que sintáctica, es decir, estará

determinada por lo que intenta comunicar y por sus capacidades cognitivas.

Etapa de dos palabras

La etapa en la que el niño pasa de una palabra a la combinación de dos elementos cubre a partir de los 18 meses a los 24 aproximadamente. Existen básicamente tres enfoques sobre el estudio de estas emisiones. El primero es el modelo de la gramática pivot, que sostiene que las emisiones del niño están compuestas por dos grupos de palabras, de acuerdo a su función y a la posición que ocupan en las emisiones, las clasifican en clase cerrada y clase abierta. La clase cerrada es reducida y a ella corresponden elementos de uso frecuente como serían preposiciones, pronombres, verbos auxiliares, artículos, etc. en el lenguaje del adulto. A la clase abierta pertenecen las demás palabras del vocabulario del niño y pueden identificarse como sustantivos, verbos y adjetivos en el lenguaje del adulto. Este modelo no toma en cuenta el contenido del lenguaje, no menciona la importancia del significado de las emisiones, sólo las describe. (Hernández:122)

El segundo enfoque es el modelo de la gramática generativa "que sostiene que todas las oraciones tienen una

estructura profunda y una estructura superficial, las cuales no necesariamente son idénticas. Las reglas de transformación especifican la forma en que la estructura profunda y la superficial están relacionadas". (2)

Las estructuras profundas contienen la mayor parte de la información requerida para la interpretación semántica, es decir, las estructuras superficiales son las que se realizan en el discurso.

El tercer enfoque es el de las relaciones semánticas, y dice que lo que el niño emite es semánticamente interpretable en sí mismo y funciona como un medio de comunicación entre el niño y su medio. Es posible establecer lo que quiere comunicar el niño tomando en cuenta el contexto situacional en el que se presentan las emisiones. Las relaciones semánticas más comunes que se presentan son las siguientes: (3)

- 1.- Denominación o sustantivo: ese/a + N (ese libro)
- 2.- Advertencia o experiencia: hola + N (mira esto)
- 3.- Repetición: más + N, otro/a + N (más leche)
- 4.- Inexistencia: se acabo + N (se acabo sonaja)

(2) DALE, Philip. Desarrollo del lenguaje. Ed. Trillas México 1987, p 100

(3) DALE, Philip. ob. cit. p 40

- 5.- Atributo: adjetivo + N (tren grande)
- 6.- Posesivo: N + N (mamita comida)
- 7.- Locativo: N + N (sweater silla)
- 8.- Locativo: V + N (camina calle)
- 9.- Agente acción: N + V (Eva lee)
- 10.- Agente objeto: N + N (mamita calcetín)
- 11.- Acción objeto: V + N (pon libro)

Etapa telegráfica

La etapa telegráfica, que es la producción de más de tres palabras, comprende aproximadamente de los 24 a los 36 meses de edad. Se caracteriza por un habla incompleta, en las emisiones se pierden los artículos, verbos auxiliares y las palabras que sirven para enlazar las oraciones en el lenguaje del adulto. El significado de estas emisiones necesita tomar en cuenta el contexto, para su interpretación correcta.

Otra característica de esta etapa es el carácter iterativo que tiene, pues el niño repite sus emisiones hasta que el adulto comprenda lo que quiere decir. Se observa también que el habla telegráfica tiene un orden estructural, no rígido, similar al del adulto.

1.2.3 DESARROLLO SEMANTICO

"El sistema semántico de una lengua es el conocimiento con que el hablante cuenta para poder entender oraciones y relacionarlas con el conocimiento del mundo. Comprende tanto el conocimiento del léxico como el conocimiento acerca de como el significado de cada elemento determina junto con la estructura de la oración el significado de ésta". (4)

El desarrollo semántico esta ligado directamente con el desarrollo cognitivo, el niño expresa lo que conoce del mundo. Se puede decir que el sistema semántico esta presente desde que el niño hace intentos por expresarse para comunicar algo, pues las emisiones que realiza tienen implícito un significado, aunque no siempre tendrán un referente.

Para Jakobson (1968) el niño reconoce el fenómeno sonoro que produce y el que oye producir, como idéntico, lo conserva en la memoria para luego reproducirlo, lo distingue del resto de los fenómenos sonoros oídos, retenidos y repetidos y esta distinción tiende a una significación. Va relacionando los sonidos con distintas situaciones y reconociendo no sólo aspectos lingüísticos, sino también sociales y va adquiriendo el significado de las palabras.

(4) Ibid. p 216

Se observa que el niño es capaz de comprender más de lo que puede expresar, es decir, tiene un vocabulario pasivo y uno activo. También que, no porque el niño emita una palabra ha adquirido su significado, aunque al utilizarla indica que aprendió parte de él.

La ampliación semántica de cada término varía de uno a otro niño, parece que los primeros rasgos para que adquiera el significado de las palabras son principalmente físicos, como serían su movimiento, talla, forma, sonido, sabor y tacto (Hernández:149). Las primeras palabras del niño corresponden a objetos que puede manejar.

Hay dos modelos o teorías que estudian la adquisición del significado. La teoría referencial y el modelo de las relaciones semánticas.

La teoría referencial sostiene que el significado de una palabra es un referente, es decir, las palabras son símbolos que representan las cosas. El niño oye una palabra, por ejem. silla y ve la silla, después de varias repeticiones aprende "silla".

Se observa, sin embargo, que no todas las palabras tienen un referente y que además una palabra puede tener varios referentes de acuerdo a la situación o contexto en que se presente dicha palabra.

El modelo de las relaciones semánticas sostiene que el vocabulario es algo más que una lista de palabras y sus significados, ya que existen diferentes relaciones entre los significados de las palabras como sería la sinonimia, antonimia, inclusión o la reciprocidad, que deben tomarse en cuenta antes de interpretar el significado de las palabras.

CAPITULO II

LA SORDERA

"Hasta que los padres no mantengan su moral alta, apesar de la penas impuestas por la sordera, y puedan comunicarse como una parte del común denominador de la vida de familia, el pequeño sordo no podrá aprender como ser independiente ni como responder a las exigencias de la vida"

Harris Grace

CAPITULO II LA SORDERA

La adquisición del lenguaje está determinada por diferentes aspectos; se puede hablar principalmente de una inteligencia normal y de una normalidad orgánica y funcional a nivel de los órganos articulatorios y auditivos. En el capítulo anterior se menciona la importancia de estos últimos.

Cuando cualquiera de éstos aspectos no está funcionando adecuadamente, se presenta un retraso en la adquisición del lenguaje oral; dicho atraso va de leve a grave, dependiendo del grado de afección. En el caso de alteración en la recepción o percepción auditiva se presenta lo que llamaremos "sordera".

II.1 DEFINICION

La historia nos habla de los diferentes términos que han sido utilizados para definir la pérdida auditiva. Encontramos que uno de ellos fue el de "sordera" cuando se trataba de una pérdida muy severa y el de "duro de oído" cuando era moderada. Perelló y Tortosa la definen como "sordomudez". Consideran que es "un estado patológico del

òrgano auditivo, de variada etiologia, heredado o adquirido, que produce sordera en la primera infancia y que impide o hace olvidar el lenguaje" (5). Sin embargo este estado de mudéz puede cambiar con la aplicaciòn de una pedagogia especial que le permita al individuo adquirir el lenguaje oral.

Galguera (1984), utiliza el término "sordo" para referirse a las personas en quienes la audiciòn no les es funcional para comunicarse a través del lenguaje oral y el de "hipoacúsicos" para designar a aquellas personas en quienes la audiciòn es defectuosa pero funcional para desarrollar un lenguaje oral que les permita comunicarse.

Margarita Nieto (1983) utiliza el término de "anacusia" para designar la pèrdida total de la audiciòn, aunque èsta se presenta en muy raras ocasiones; mientras que designa el término de "hipoacusia" a la disminuciòn de la agudeza auditiva.

En el Instituto Nacional de la Comunicaciòn Humana (I.N.C.H.) se utiliza el de "Hipoacusia" cuando la pèrdida auditiva en decibeles es menor de 90 y cuando es mayor se define como "sordera".

(5) PERELLO, Jorge y Tortosa, Emilio. Sordomudéz. Ed. Científica Médica, Barcelona España 1978, p 2.

II.2 CLASIFICACION

Los avances que se han tenido en el estudio de éste padecimiento, nos permiten conocer más de él. En la actualidad se utilizan diferentes clasificaciones de acuerdo al especialista que la estudia, así tenemos que, desde el punto de vista del Audiólogo, se toma en cuenta la pérdida auditiva en decibeles, como se muestra en la tabla 1, en donde se observan las clasificaciones que se utilizan en diferentes países. En el I.N.C.H. se emplea la clasificación presentada por la Organización Mundial de la Salud; tabla 2.

Desde el punto de vista otológico se clasifica según el tipo de trastorno y la causa que lo originó. Según el tipo tendremos: (Nieto:136, Darcí:26, Ramírez:67-69)

- a) Hipoacusia de transmisión o conductiva, se presenta cuando la lesión orgánica o funcional se localiza en el oído externo o medio, impidiendo la conducción del sonido.
- b) Hipoacusia sensorioneural o perceptiva, se presenta cuando la lesión se localiza en el Órgano de Corti o en el nervio auditivo.
- c) Hipoacusia mixta, es considerada así cuando la lesión es a la vez conductiva y perceptiva.

120	110	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0	dB
Sordera (>60 dB, 125-250 Hz; >90 dB, 500-2000 Hz)			Hipoacusia severa (500-1000-2000 Hz)			Hipoacusia moderada (500-1000-2000 Hz)			Hipoacusia leve (500-1000-2000 Hz)			van Uden, Países Bajos	
Sordera para el habla a 92 dB o más			Pérdida severa	Pérdida marcada	Pérdida moderada	Pérdida leve	No significativa			Davis, EE.UU.			
Sordera			Hipoacusia severa			Hipoacusia moderada			Hipoacusia leve			Laszlo, Hungría	
Sordera profunda			Severa		Moderada		Ligera			Lafon, Francia			
Sordera			Restos de audición		Hipoacusia (dureza de oído)		Deficiencia auditiva			Jussen, Alemania occ.			
Sordera con y/o sin restos de audición (>60 dB, 125-250 Hz; >90 dB, 500-2000 Hz)			Hipoacusia limitrofe con sordera	Hipoacusia severa	Hipoacusia moderada			Hipoacusia leve			Löwe, Alemania occ.		
Sordera			Restos de audición		Severa; Moderada Hipoacusia		Hipoacusia leve			Kem, Alemania occ.			
Sordera					Hipoacusia		Normal a hipoacusia leve			Plan educativo del Ministerio de Cultura de Baden-Württemberg, Alemania Fed.			

Panorama de algunos esquemas clasificatorios de los trastornos auditivos en los niños (todos, salvo los dos nombrados en último término, refieren sus datos a pérdidas auditivas moderadas).

TABLA NO. 1 Tomada de Audiometría en el niño. Löwe, Armin. ed. Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina 1990. p 126

15-25 db	LIMITES NORMALES
26-40 db	SUPERFICIAL
41-55 db	MEDIA
56-70 db	MEDIA SEVERA
71-90 db	SEVERA
91 ó + db	PROFUNDA

TABLA No. 2 CLASIFICACION DE LA SORDERA (O.M.S.)

Es importante tomar en cuenta también el tiempo de aparición del trastorno, ya que de ello dependerán las repercusiones que tiene en el sujeto que la padece. En caso de que se presente antes del desarrollo del lenguaje, su influencia sobre éste será determinante y el pronóstico poco alentador, y se hablará de una sordera prelingüística. Cuando aparece después de adquirido el lenguaje, los efectos serán diferentes tanto para el lenguaje como para el desarrollo integral del individuo y el pronóstico mejora, la llamaremos sordera postlingüística. Tenemos entonces que por el tiempo de aparición se clasifican en:

Hereditarias

Prenatales

Natales

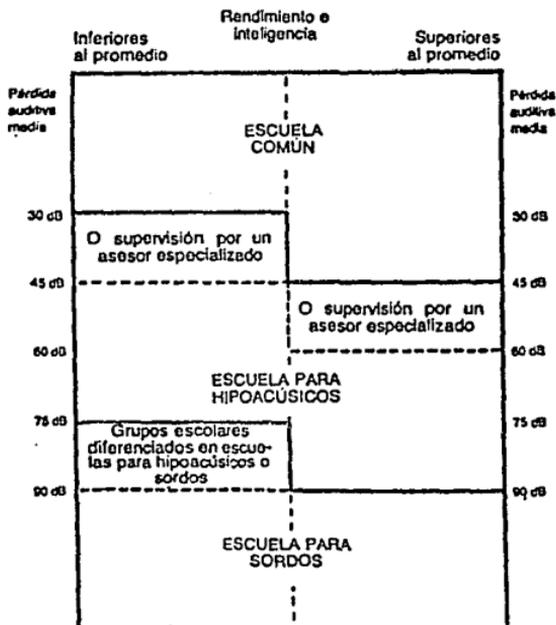
Adquiridas, en la infancia, adolescencia o en edad adulta

Para clasificar los trastornos auditivos desde el punto de vista pedagógico, se tomarán en cuenta diferentes aspectos, como son, el grado de pérdida, el tipo, la causa que lo ocasionó, el tiempo de aparición, el coeficiente intelectual del sujeto, así como el desarrollo del lenguaje, si ha tenido, su disposición para el habla, y el ambiente familiar. (Löwe 1990:13) Tomando en cuenta algunos de estos

aspectos, los clasifica en "sordos" cuando la recepción del habla se da principalmente por la vía visual; e "hipoacúsicos" cuando el habla se recibe principalmente a través de la audición, en ambos casos es necesario el uso de prótesis auditiva. En la tabla 3 se muestra la clasificación que propone Löwe para la educación del niño con deficiencia auditiva, de acuerdo a los aspectos antes mencionados.

II.3 SINTOMATOLOGIA

La sintomatología que presentan los sujetos con deficiencia auditiva estará determinada por varios aspectos, por un lado influirá el grado de pérdida auditiva, ya que no afectará de igual forma cuando ésta es superficial que cuando es profunda, pues en el primer caso, el sujeto podrá adquirir el lenguaje con ligeras fallas que será fáciles de superar; no así en la sordera profunda, en la que el lenguaje será adquirido en una forma "artificial" y se tendrán además alteraciones en aspectos intelectuales y afectivos. Otro punto importante es el tiempo de aparición, que como se menciona anteriormente influirá de diferente manera. A continuación se presentan algunos síntomas que se pueden



Intento de delimitación entre escuela común, escuela para hipoacúsicos y escuela para sordos (según Löwe).

TABLA NO. 3 Tomada de Audiometría en el niño, Löwe, Armin.
ed. Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina
1990. p 135

observar principalmente en caso de hipoacusias medias, severas y sorderas profundas: (Galgera:210, Nieto:233)

- * Ausencia o pobreza del lenguaje interior
- * Dificultad para el desarrollo del pensamiento abstracto
- * Falta de interés en su medio
- * Utilización de un lenguaje mimico natural para comunicarse
- * Dificultad o imposibilidad de comprender el lenguaje oral
- * Fallas en la interpretación de órdenes
- * Percepción lacunar de la voz
- * Expresión oral deficiente o nula
- * Habla más baja de lo normal
- * Prolongación de sílabas acentuadas y no acentuadas
- * Alteraciones tonales y rítmicas del habla
- * Monotonía al hablar
- * Anomalías en la respiración
- * Falta de control velar
- * Falta de ritmo al pronunciar las palabras
- * Pobreza de vocabulario
- * Errores gramaticales
- * En caso de hipoacusia profunda o sordera, el niño no habla si no se le enseña; se comunica principalmente con señas, actitud gestual y gritos.

II.4 ETIOLOGIA

Aunque es un poco difícil encontrar la raíz etiológica de la deficiencia auditiva (Markoviq 1960:13), se sabe que los daños sufridos en el oído externo o en el oído medio impiden la conducción del sonido, ocasionando una hipoacusia conductiva; la hipoacusia sensorioneural o perceptiva, es causada por alguna alteración en el desarrollo del Organó de Corti o del nervio auditivo. En este caso, el sonido ha sido transmitido hasta el oído medio, y a causa de esta alteración no continúa su camino. En la tabla 4 se muestra una clasificación de la deficiencia auditiva, tomando en cuenta el tiempo de aparición. (Darci:30, Markovin:14-16, Myklebust:47-55, Ramirez:67-73)

CUADRO ETIOLOGICO DE LA DEFICIENCIA AUDITIVA

TIEMPO DE APARICION		CAUSAS
PRENATALES	HEREDITARIAS	SINDROME DE WAARDERBUR (Hiperplasia de la base de la nariz) SINDROME DE PENDRED SINDROME DE USHER ENFERMEDAD DE LOSSTEIN CRETINISMO ENDEMICO
	ADQUIRIDAS	EMBRIOPATIAS* RUBEOLA TOXEMIA DEABETES INFLUENZA DEFICIENCIAS NUTRICIONALES INCOMPATIBILIDAD DEL FACTOR Rh
NEONATALES		ENFERMEDADES HEMOLITICAS TRAUMATISMOS OBSTETRICOS ANDRIA
POSNATALES	ADQUIRIDAS	OTITIS MEDIA SUPURADA PAPERAS MENINGITIS ENCEFALITIS ESTREPTOMICINA USO DE OTOTOXICOS NEOMICINA KANTAMICINA TRAUMATISMOS
	HEREDITARIAS	SORDERA FAMILIAR HEREDOGENERATIVA SINDROME DE ALPORT (NEFROPATIA)

* En el caso de Embriopatías el tipo de lesión dependerá más de la época en que se dió la enfermedad a la gravedad con que se manifestó.

TABLA 4

II.5 DIAGNOSTICO

El diagnóstico es uno de los aspectos más importantes en la rehabilitación de la deficiencia auditiva, ya que, de él dependerá el tratamiento más adecuado que tiene que seguirse en cada caso. Sin embargo éste no siempre puede hacerse con facilidad en los primeros meses de vida, sobre todo en los casos de pérdidas leves y medias, ya que, el desarrollo del niño con deficiencia auditiva se da igual al del oyente, y no es sino hasta más tarde, cuando se observan mayores alteraciones en su lenguaje, y que se empieza a investigar la causa de éstas, que se sospecha o determina una pérdida auditiva.

En algunos casos la detección del problema es efectuada por el pediatra, o por los padres, cuando la pérdida es muy grave, ya que se evidencia la falta de respuesta a los estímulos sonoros y tampoco hay un desarrollo de lenguaje. (Suria:32)

En caso de que sea superficial, es la educadora o maestra quien lo detecta, pues se observan algunas alteraciones en el lenguaje, que se acentúan al iniciarse una educación escolarizada.

Las observaciones constantes de los padres durante los primeros meses de vida son necesarias, pues les permitirán

percatarse si el niño no responde a los estímulos auditivos de su medio, o si sus respuestas son incostantes. (Suria:51) Cuando ésto sucede se le debe llevar a que le realicen los estudios pertinentes para descartar la posibilidad de pérdida auditiva o corroborar ésta, en ambos casos se le dará la ayuda y orientación necesaria lo antes posible.

En ocasiones los padres, o aun el médico, atribuyen la falta de lenguaje de los niños a algún retraso sin importancia, piensan que el niño es "flojito" para hablar y por ello dejan pasar el tiempo, retrasando más su rehabilitación. En otros casos, se presenta una sobreprotección, que ocasiona trantornos emocionales adicionales, con lo que el diagnóstico se hace más difícil. (Suria 1974:51)

Existen diferentes métodos para diagnosticar la deficiencia auditiva, los más confiables son la Audiometria clínica, que se realiza con un Audiómetro Laminar, que es un aparato que consta de un generador que emite frecuencias de 125, 250, 500, 1000, 2000, 6000 y 8000 ciclos por segundo, y consta de un potenciómetro graduado de 5 en 5 decibelios, desde 10 hasta 110. Se realiza en ambos oídos y se va registrando en un Audigrama, las respuestas del niño, hasta encontrar el nivel de pérdida auditiva.

La audiometría clínica se hace por dos vías: aérea, en la que se explora todo el sistema auditivo del niño, los sonidos pasan por el tímpano, los huesecillos y de ahí al oído interno, donde el órgano sensorial los codifica en impulsos nerviosos, que se transportan por la vía nerviosa hasta corteza. Por vía ósea, se explora el sistema sensorial y neural, evitando el conducto auditivo externo; se realiza con un vibrador que se aplica detrás de la oreja y se suministran las frecuencias valoradas; el resultado obtenido proporciona el estado funcional del aparato sensorial. (Lbwe:60)

Al comparar las gráficas resultantes se podrá saber la localización del daño y determinar si la sordera es de conducción, sensorineural o ambas, y así tomar las medidas necesarias para su rehabilitación.

Otra prueba para diagnosticar el estado en que se encuentra el sujeto con deficiencia auditiva es la Logodaudiometría, que valora la percepción que tiene el sujeto de la palabra. Estas dos pruebas son aplicadas en niños que sean capaces de colaborar, a lo 4 ó 5 años de edad. En niños más pequeños, se utilizan otros instrumentos como: (6) juguetes sonoros, silbatos, tambor, etc. si hay falta de

(6) Revista ABAL, Asociación Bell, Audición y Lenguaje. No 5 "Vino a México notable..." Ed. Impredic, México 1982 p 29-30

respuesta se recurre a la Electrocoqueografía, que mide los potenciales nerviosos emitidos por el nervio auditivo ante los estímulos que se presentan. Esta prueba también llamada Potenciales Evocados, valora frecuencias entre los 3000 a 4000 hrz. no necesita la participación del sujeto y es una prueba objetiva para registrar la actividad del oído interno. (Ramírez:55-58)

II.6 . PRONOSTICO

Para dar un pronóstico, es necesario tomar en cuenta varios puntos, por un lado, el grado de pérdida auditiva, la capacidad intelectual del sujeto, la aceptación y atención que de él tenga su familia, y por otro, la pronta atención que reciba. Si todos estos aspectos son favorables, el pronóstico será más alentador.

Un diagnóstico bien elaborado, nos ofrece datos muy importantes acerca de los conocimientos básicos sobre el padecimiento auditivo y las condiciones somáticas del paciente, lo que facilita la elaboración del programa rehabilitatorio para cada caso.

Cuando se diagnostica una sordera de conducción, el pronóstico será alentador, ya que siempre hay la posibilidad

de mejorar la audición por medios quirúrgicos y/o farmacológicos. En cambio en las lesiones neurosensoriales, el daño es irreversible.

También la pronta atención es determinante para el pronóstico, pues si se atiende a un niño en los primeros años de vida, se tendrán mejores perspectivas de rehabilitación que cuando se atiende en edades avanzadas, entonces el aprendizaje será más lento y la rehabilitación más difícil.

II.7 MEDIDAS PREVENTIVAS

No siempre es posible prevenir las deficiencias auditivas, las que son ocasionadas por herencia, pueden ser detectadas a través de consejo genético, sobre todo en los casos en que varios miembros de una familia padecen de algún trastorno auditivo o Síndrome.

En caso de malformaciones congénitas en el oído externo y medio, que la mayoría de las veces no ocasiona graves alteraciones, pueden ser corregidas mediante cirugía reconstructiva. También cuando existe bloqueo del conducto auditivo externo, en donde éste se elimina y se restablece la función auditiva.

Cuando la alteración es causada por aumento de tamaño en las amígdalas y/o adenoides, se puede tratar por medio de

cirugía, y se reduce el riesgo de presentarse una otitis media, siempre que se realice bajo una adecuada selección de casos. (Hallowell 1985:21)

En caso de bacterias, que ocasionan infecciones agudas del oído medio, pueden ser tratadas por medio del uso de antibióticos.

Cuando se presenta otitis media mucosa, que causan disminución en la agudeza auditiva, se extrae el líquido viscoso y se insertan tubos de ventilación, que permiten que salga toda la mucosidad y se restablece la audición. También se puede controlar con tratamiento medicamentoso. (Hallowell:29)

Otra forma de prevención es el control de enfermedades como: poliomelitis, escarlatina, sarampión, parotiditis, etc. por medio de la inmunización.

En caso de detección de individuos que comienzan a sufrir alguna perturbación, se trata de controlar la causa que la ocasionan y de esta forma se protege para que no continúe dicha alteración.

Durante el embarazo, la madre deberá cuidarse de tomar medicamentos que puedan afectar al feto, también deberá inmunizarse contra infecciones virales, cuidará su alimentación y las condiciones en que se lleve a cabo el parto. (Suria:72)

Serán útiles los exámenes sanguíneos para averiguar si existe incompatibilidad, en cuyo caso se puede o evitar un embarazo y, en caso de que se produzca, reducir en lo posible los trastornos que pueda ocasionar.

Otro factor importante que produce alteraciones en la audición es la exposición al ruido excesivo, sobre todo en personas que trabajan en fábricas o lugares en donde el ambiente es ruidoso. (Darci:28-29)

Estas son las medidas más importantes, que se deben tomar en cuenta para prevenir los trastornos auditivos.

C A P I T U L O III

REHABILITACION

"Ninguna forma de orientación beneficia al niño cuando no tiene en cuenta el desarrollo humano y, por lo tanto sus necesidades esenciales"

Harris Grace

CAPITULO III REHABILITACION

III.1 TRATAMIENTO MEDICO Y QUIRURGICO

Existen algunos casos de pérdida auditiva en los que un tratamiento médico y/o quirúrgico puede ayudar a restablecer o mejorar la función auditiva. En el caso de sordera de conducción, el bloqueo mecánico puede ser eliminado por medio de tratamiento médico o quirúrgico. Sin embargo, cuando la sordera es neurosensorial, no hay tratamiento que restablezca las estructuras dañadas.

Algunos de los casos en que un tratamiento médico o quirúrgico puede ser de utilidad son:

- * El síndrome de Ménière, en el que uno de los síntomas que presenta es pérdida auditiva neurosensorial causada al parecer por un trastorno químico entre la sangre y la endolinfa; se practica un drenaje del saco endolinfático y en algunos casos ayuda a la audición. (Hallowell:225)
- * En pérdidas auditivas debidas a alergias o fenómenos vasculares.

- * En enfermedad renal-coclear
- * En la sífilis
- * En el hipotiroidismo, en el que un tratamiento médico parece restablecer la función tiroidea y mejora la audición.
- * En caso de bacterias que causan infecciones agudas del oído.
- * En caso de otitis media.
- * En malformaciones congénitas, como anotria (ausencia completa del oído medio), o atresia, (ausencia o fijación de los huesecillos y un control insuficiente del oído interno), en donde se puede crear un meato (orificio) y un conducto, o se puede obtener una nueva membrana timpánica, mediante injerto y reconstruir el oído medio. (Hallowell:208)
- * En caso de tumores en oído medio, en donde se extrae el tumor y así se restablece la audición. Aunque la intervención se realiza para proteger la vida y no por restablecer la audición.

III.2 REHABILITACIÓN TERAPEUTICA

III.2.1 HISTORIA

A lo largo de la historia encontramos antecedentes de personas "sordas" pertenecientes a la nobleza, las cuales eran educadas con la finalidad de hacer valer sus derechos sociales y políticos. Pero sobre los métodos que se emplearon para ello hay muy poco, ya que eran mantenidos en secreto. (Rondal 1788:360) Es hasta el siglo XVI que se encuentran escritos que describen intentos metódicos de educación para el sordo.

Ponce de León (1520-1584) consigue la rehabilitación de varios "sordos" de la nobleza española, apoyándose para ello en la lectura y escritura principalmente. (Oleron:91-92) Juan Pablo Bonet (siglo XVII), utiliza para la educación del sordo, un alfabeto digital y hace énfasis en la articulación, publica en 1620 el libro: "Una simplificación del alfabeto sobre el método para enseñar a los sordomudos a hablar". (Perelló:58)

Henry Baker (1698-1674) funda la primera escuela para

sordos a nivel privado en Inglaterra; no divulgó los métodos que utilizaba.

En el año de 1760 se empieza a crear un conflicto al tratar de decidir qué método de comunicación era el mejor para educar al sordo, existían entonces dos escuelas, la que utiliza el método manual y la otra que emplea el método oral. Los defensores de la segunda pensaban que "el lenguaje manual restringe y limita al que lo emplea a una comunicación con aquellos que lo saben y que son, con pocas excepciones, los mismos sordomudos o sus maestros", lo cual restringe su horizonte social y limita las finalidades de la educación del sordo, que es una participación completa en los asuntos y en el trabajo del mundo. (Frampton:59)

Braidwood (1715-1806) funda en Edimburgo en 1760, una escuela para sordos, en donde utiliza un enfoque oral gestual. En Francia el abate L'Epe (1712-1789) abre la primera escuela para sordos en París en 1755, estimula el empleo de la comunicación gestual, por considerarla un lenguaje natural en el sordo, y trata de sistematizarla para poder traducir la morfología y sintaxis del francés. (Olerón:97-99)

En la misma época en Alemania se utilizaba más el enfoque oralista; sus principales representantes eran Samuel

Heinicke (1729-1748), Juan Baptiste Graser (1766-1844) y Frédéric Maritz (1850-1874). (Rondal:361)

Heinicke funda en 1778 la primera escuela de sordos en Leipzig, Alemania. Fue gran defensor del método oral en contraposición del método mimico, en 1811 funda una escuela para la enseñanza del profesorado para el sordo. Graser piensa que no debe utilizarse la comunicación gestual ni aislarse a los sordos.

En Estados Unidos fue hasta el siglo XIX que se inició la organización de la educación del sordo; Hopkins Gallaudet (1787-1851) abre la primera escuela en Connecticut, utilizando la comunicación gestual y el método oral combinados. (Rondal:362)

A finales del siglo XIX y principios del XX se presenta una división en los métodos empleados. Mientras Edward Miner Gallaudet (1837-1917) emplea la combinación del método oral gestual, Alexander Graham Bell (1847-1922) utiliza sólo el método oral. (Perelló:23)

En la actualidad existe mayor controversia acerca del mejor método de educar al sordo, encontrándose cuatro corrientes principales:

El método oral, se considera multisensorial porque

permite la utilización de todos los sentidos, puede ser aplicado no importando el grado de pérdida auditiva que padezca el niño.

El método auditivo, sólo permite la utilización de la vía auditiva aprovechando los restos auditivos sin apoyarse en los otros sentidos, puede ser aplicado sólo en caso de pérdidas superficial o media, ya que en sorderas profundas se observan pocos resultados.

El método manual, es la sistematización de un lenguaje de signos naturales y/o arbitrarios, se aplica la mayoría de veces en niños que no han podido desarrollar lenguaje oral y en niños con pérdidas muy profundas.

La comunicación total, considerada una filosofía, intenta reunir todos estos puntos de vista para dar al sordo más alternativas de comunicación y rehabilitación. En México la profesora Susana Alardín González en 1969 desarrolló el Método Multisensorial Simbólico, que también permite y aprovecha la utilización de todos los sentidos, sin importar la pérdida auditiva o alguna otra alteración que el niño presente, como serían problemas motores o deficiencias mentales. Tiene como objetivo el establecer procesos de comunicación que permitan al sordo desarrollar un pensamiento más elaborado.

* Años más tarde la Profesora Alardín denominó al método, Sistema, pues contempla ya 5 programas con técnicas específicas para cada uno.

Independientemente del método empleado, es importante que la educación del niño sordo sea integral, ya que al tener dañado uno de los canales más importantes para un desarrollo armónico y completo, se presentan diversas alteraciones que van a depender del tipo de daño, del grado de pérdida, de la presencia o no de otro tipo de alteración y de las capacidades de cada sujeto. Por esto mismo, los efectos de la sordera son distintos en cada persona.

El objetivo principal de la rehabilitación del sordo, es su integración a una vida social activa y productiva dentro de la comunidad a la que pertenece.

En México existen pocas Instituciones públicas que den educación a estos niños y las Instituciones privadas son económicamente inaccesibles para la mayoría de la población afectada por esta alteración, aunado a esto, tenemos que aun en la actualidad los métodos aplicados no son muy difundidos. El método auditivo y el multisensorial simbólico sólo se aplican en Instituciones privadas.

Esto nos hace pensar en la necesidad de intensificar la investigación en este campo, sobre todo en Instituciones públicas como en la que se realizó esta investigación.

III.2.2 SISTEMA MULTISENSORIAL SIMBOLICO

El sistema multisensorial simbólico es el conjunto de programas establecidos como resultado de una investigación realizada con niños con problemas de audición, posteriormente aplicados a éstos y a otros con problemas de comunicación.

El objetivo que persigue éste sistema es ayudar al niño en la evolución de su lenguaje, a través de experiencias concretas y con significado para él, permitiéndole manejar el lenguaje conceptual, que haga posible la elaboración del lenguaje abstracto.

El sistema tiene sus fundamentos en las teorías desarrolladas por Arnold Gessel, Jean Piaget y René Spitz. (Alardín 1984)

En el aspecto conductual se basa en las graduaciones normativas que señala Arnold Gessel en el desarrollo del niño, para lo cual analiza las conductas motriz, personal social, adaptativa y del lenguaje. En la adquisición y estimulación del lenguaje conceptual se apoya en los estudios de Jean Piaget, y conforme a las teorías de René Spitz proporciona al niño, como retroalimentación constante, el estímulo afectivo que se manifiesta con base en sus necesidades.

Para lograr sus objetivos el sistema consta de cinco programas graduados. No obstante que se marque para cada uno de ellos una edad determinada, el pasar de un programa a otro dependerá de que el niño cubra los objetivos de los que le anteceden.

PROGRAMA INICIAL

Este comprende de los 0 a los 2 años de edad.* Tiene como finalidad condicionar y estimular al bebé por medio del movimiento, balbuceo y estimulación auditiva, manejando las cuatro etapas de evolución. Se evalúa a través del juego simbólico, que despierta respuestas que pueden ser evaluadas en las conductas motriz, personal social, adaptativa y de lenguaje; cubriendo básicamente la etapa sensoriomotriz, como antecedente del lenguaje verbal.

La estimulación del movimiento cubre cuatro etapas éstas son:

Mecánica, comprende las respuestas que da el lactante sin intención, ante cualquier estímulo que se le presente.

Imitativa, en ésta etapa el niño responde a un estímulo

* Es importante aclarar que se dan edades aproximadas para la aplicación de cada programa, sin embargo, no depende de la edad, sino del nivel en que se encuentre el sujeto, el que se aplique uno u otro.

especifico, tratando de reproducirlo aunque no lo logre por completo.

Intencional, aquí el niño reproduce un movimiento o sonido para pedir que se produzca el estímulo que ha sido de su agrado.

Diferencial, el niño ya hace movimientos o reproduce sonidos diferenciados, para solicitar algún estímulo específico.

La estimulación auditiva se propone cubrir cuatro etapas: conciencia al sonido, alerta al sonido, localización de la fuente sonora y discriminación gruesa y fina.

Conciencia al sonido, el niño debe manifestar respuestas ante el estímulo auditivo ya sea mediante la producción de movimiento o la cesación del mismo.

Alerta al sonido, el niño espera con atención que se produzca el estímulo auditivo.

Localización de la fuente sonora, el niño voltea hacia el lugar de donde proviene el sonido que busca.

Discriminación gruesa, manifiesta respuestas diferidas ante los estímulos auditivos que se le presenten, éstos son principalmente ruidos del medio ambiente o sonidos muy fuertes. Discriminación fina, el niño da respuestas diferidas ante estímulos auditivos específicos, como son los sonidos del lenguaje.

El juego simbólico evalúa tres etapas importantes, con la finalidad de saber si el niño realiza sus procesos de abstracción y generalización más importante. (Alardín 1985:139)

Etapas objetiva, en donde se parte de una experiencia concreta, con significado para el niño, hay una manipulación de los objetos.

Etapas asociativa, la experiencia concreta se convierte en una representativa.

Etapas evocativa, el niño evoca las experiencias anteriores al ver los objetos o personas que participaron en ella.

PROGRAMA BASICO

Comprende de los 2 a los 5 años, tiene como finalidad el desarrollar la etapa objetiva, mediante la aplicación de técnicas específicas de entrenamiento, y se evalúa a través del manejo adecuado de ocho claves condicionantes. *

- * Las tarjetas condicionantes son ocho, cada una de un color pregunta determinada: amarillo ¿quién es?, rosa ¿qué es?, verde ¿qué hace?, azul ¿cómo?, café ¿dónde?, roja ¿cuándo?, morado ¿por qué? y naranja ¿para qué?.

Técnica I Estimulación perceptual

Esta abarca todas las formas en que el sujeto tenga la oportunidad de convertir una sensación en percepción; los puntos básicos de esta técnica son:

1.- Evaluación del campo perceptual mediante un análisis multisensorial. Se hace una motivación objetiva de acuerdo a los intereses de juego, comunicación y alimentación del niño.

Se escogen tres modelos que se expresen con uno, dos y tres movimientos articulatorios, se le muestra uno por uno, analizando los elementos que contiene y la actividad que realiza cada uno; todo ello tiene como objetivo que el niño elabore respuestas conceptuales de negación y afirmación, como antecedente básico para el discernimiento.

2.- Enlace de los elementos percibidos conectando procesos en relación con estructuras temporo-espaciales. El objetivo de esta técnica es que el niño busque la relación que existe entre los elementos que estudia y la posición que tienen en el medio físico y con respecto a él. Cuando ya conoce el nombre del elemento y su onomatopeya, se le pregunta en dónde se encuentra, cambiando éste de posición.

3.- Análisis perceptual de los elementos en relación con los sentidos estático y cinestésico. Esta técnica consiste en guiar al niño para que analice el número de movimientos que se realizan al expresar el nombre del elemento que se

estudia, para ello se utilizan como pistas, fichas de colores, tratando de que el niño se fije que cada uno de ellas corresponde a cada movimiento labio facial, posteriormente se le enseña a "leer" con el cuerpo el nombre del elemento.

4.- Enlace de procesos y estructuras condicionando conductas deductivas y articulación corporal. Tiene como objetivo enseñar la articulación con el cuerpo del nombre de los objetos, se emplean objetos cuyo nombre se articule con uno, dos y tres movimientos.

5.- Traducción de la etapa sensoriomotriz a la etapa objetivo simbólica. Consiste en retomar los elementos ya estudiados, analizarlos, diferenciarlos, asociarlos por diferentes vías de acceso y manejando diferentes formas de expresión, hasta comprobar que han pasado de ser una sensación primaria a una percepción, encaminada a realizar un discernimiento conceptual. Hasta aquí se ha logrado un desarrollo a nivel objetivo.

6.- Introducción de los conceptos nominativos y de acción, como antecedente de estructuras gramaticales. En ésta técnica se le presentan al niño las dos primeras tarjetas condicionantes que le servirán para comprender la relación entre el elemento en estudio y la acción que ejecuta en una estructura gramatical.

La idea fundamental de esta técnica consiste en que el niño pueda reproducir los elementos que se han trabajado anteriormente en forma objetiva a una etapa gráfica correctamente estructurada.

7.- Evolución de la etapa objetivo simbólica a la etapa de abstracción. Hasta aquí el niño ya ha entendido la relación entre el elemento y la acción dentro de la estructura; ahora se introducen las "láminas de abstracción" que son tres. En la primera se dibujan los elementos que se han estudiado en forma parecida a los objetos que ha manipulado con el condicionante correspondiente arriba de cada uno. En la segunda se dibuja sólo la silueta de los elementos y en la tercera lámina sólo aparece el contorno de cada uno. Aparte de este juego de láminas se tendrá otro que el niño pueda manipular para colocarlas de acuerdo a las indicaciones que se le den.

8.- Lectura escritura simbólica, pensamiento elíptico. Aquí el niño "escribe" y "lee" cada estructura que se le va indicando, las estructuras pueden ir cambiando, se pueden "leer" en orden ascendente, descendente o partiendo del centro de la estructura. El objetivo es que el niño vaya teniendo asociaciones deferenciadas.

9.- Lenguaje deductivo-inductivo. El objetivo de esta técnica es comprobar si el niño ha asimilado los

movimientos que se realizan al decir el nombre de un objeto, con su onomatopeya correspondiente. Para enlazar las estructuras se introducen los conectivos, que se representan con círculos de color verde; se trata de que el niño logre el discernimiento de artículos diferenciado género y número.

10.- Aplicación de las experiencias para la solución de nuevos problemas. Se representan 15 láminas de diferentes objetos cuyo nombre se articule con diferente número de movimientos. El niño tiene que articularlos y se puede observar en qué fonemas es donde presenta problemas al hacerlo y cuáles son los que logra pronunciar. El objetivo es que el niño reciba, integre y exprese cada uno de los elementos, que sea capaz de estructurarlos en forma coherente y con significado.

Técnica 2 Comprensión del lenguaje

El objetivo fundamental que persigue es lograr que el lenguaje interno, que ha sido formado a través del desarrollo del programa inicial, pueda ser expresado en forma conceptual por medio de estructuras en acuerdo con el nivel correspondiente.

A lo largo de la aplicación de ésta técnica se da énfasis a la estimulación de la lectura labio facial, que anteriormente no se había reforzado, pero que sin embargo nos sirvió para facilitar la comunicación con el niño.

Aquí se trabaja con la narración de un cuento, el procedimiento consiste en elegir uno que esté de acuerdo con los intereses del niño, se representa en forma sintética en láminas en secuencia, después se elabora una maqueta para situar en un espacio y un tiempo la historia, por último se relacionan los principales personajes y los elementos más representativos de las historias, el niño los puede manipular, analizar y describir de acuerdo a las indicaciones que se le den, después de ello se procede al desarrollo de la técnica, que comprende nueve pasos.

1.- Narración anticipada. Se narra cada lámina antes de que el niño las vea, destacando lo más representativo de cada una de ellas.

2.- Comprobación visual. Una vez que se ha narrado la lámina, se le enseñará al niño para que compare lo que observa con lo que se le contó.

4.- Narración simultánea. Se vuelven a narrar las láminas, pero ahora el niño irá viéndolas simultáneamente.

5.- Narración continua. Se narran todas las láminas en forma continua realizando los pasos anteriores, pero recalcando las secuencia temporo espacial de cada una dentro de la historia.

6.- Repetición simultánea. Una vez que se ha narrado el cuento, se repite, eliminando esta vez el paso uno y

tres, mencionando únicamente las expresiones claves de cada lámina, retroalimentando las actitudes gestuales que enfatizan la comprensión de toda la narración.

7.- Comprobación de secuencia. Se distribuyen las láminas sobre la mesa, en desorden y el niño procede a ordenarlas en la secuencia en que se le fue narrando el cuento.

8.- Comprobación multisensorial. Cuando el niño ha ordenado el cuento, se vuelven a desordenar las láminas sobre la mesa y se le pide al niño una por una, utilizando las expresiones claves.

9.- Narración y nivel lingüístico. Cuando el cuento ha sido comprendido y estructurado en el tiempo y espacio adecuado, se le pide al niño que nos lo narre.

Técnica 3 Estimulación auditiva

Esta técnica se comienza a trabajar desde el programa 1 y tiene 4 etapas a cubrir: conciencia al sonido, alerta al sonido, localización de la fuente sonora, discriminación gruesa y fina. Para su desarrollo se proponen los siguientes puntos:

1.- Síntesis de educación perceptual. Se eligen como elementos de motivación instrumentos musicales que sean contrastantes o juguetes con movimiento y sonido propio, que

puedan llamar la atención del niño, se le presenta al niño el elemento, se analiza por su color, textura, tamaño, forma y por las diferencias o semejanzas que tenga con otros elementos, por el lugar que ocupa en el espacio y por las partes que lo componen; se enfatiza en el nombre y la onomatopeya características. Cuando el niño ha identificado los elementos, se le piden uno por uno, ya sea por su forma, color, tamaño, etc.

2.- Conciencia a sonido. Una vez que el niño ha identificado los elementos en estudio, se inicia la relación de movimiento y sonido, se le pide que realice un movimiento con su cuerpo por cada sonido que escuche de un elemento; se puede introducir a la vez ritmo. Cuando se ha logrado que el niño asocie la presencia del movimiento con el sonido se puede variar utilizando diferentes materiales para asociarlos.

3.- Alerta al sonido y localización de la fuente sonora. Aquí el niño debe ser capaz de esperar a que se produzca el sonido y el pueda emitir una respuesta, además debe localizar el lugar de donde procede el estímulo sonoro. Para comprobar que se ha cubierto esta etapa se le presenta una lámina en la que se representa un laberinto que lleva el estímulo auditivo con la acción y sonido que produce.

4.- Discriminación gruesa. Se tienen 3 grupos de

laminas, la primera con los elementos escogidos con su sonido y movimiento correspondientes; otra con los mismos elementos pero más pequeños, sin sonido ni movimiento, se ponen sobre la mesa y el niño los asociará con las laminas. Después con los ojos cubiertos se le da al niño un elemento para que lo toque, el debe decir cuál fue el que tocó y escuchó, este ejercicio se va complicando. Discriminación fina; aquí se escogerán instrumentos con sonidos semejantes, por ejemplo: campanas grande y pequeña, para que el niño diferencie tonos graves y agudos; tiene que hacer discriminación de los sonidos u onomatopeyas que se desprenden de los objetos. Más adelante se trabaja con una lotería auditiva.

Técnica 4 Estructuración del lenguaje

Esta técnica tiene como objetivo mediano proporcionar al niño los elementos gramaticales necesarios para expresar su lenguaje, cumpliendo con las características cuantitativas y cualitativas del habla; para cubrir el aspecto cuantitativo se vale de las preguntas que nos sirven de condicionantes. Para lograr el aspecto cualitativo enfatiza en la calidad de la articulación, en el manejo del tiempo y el espacio.

El objetivo inmediato es lograr el análisis estructural del lenguaje. Las etapas de esta técnica son las siguientes:

- 1.- Etapa sensorio motriz. En ésta se expresa el

lenguaje por medio de movimientos corporales; con ellos se pretende que el niño pueda comunicarse con una actitud gestual diferencial acompañada de expresiones; el objetivo es que el niño se percate de la diferencia sustancial entre el nominativo y la acción.

2.- Etapa objetiva. Aquí se traducen las respuestas corporales y de movimiento diferenciado a su representación objetiva; el niño debe ser capaz de diferenciar entre presencia y ausencia de movimiento como una asociación de presencia y ausencia de estructura.

3.- Etapa representativa. Aquí el niño traduce sus experiencias objetivas en representaciones gráficas por medio de símbolos, el objetivo es que el niño aprenda a escribir simbólicamente. Por un lado, se trabajan estas etapas y por otro las etapas de expresión oral y escrita, que son:

a) Etapa enumerativa. El niño enumera los elementos que puede ver en la lámina; tiene como objetivo lograr que el niño exprese el conocimiento que tiene del grabado y enunciar los elementos concretos que aparecen en él, en esta técnica se utilizan los condicionantes 1 ¿quién es? y 2 ¿qué es?, con el propósito de obtener una clasificación gramatical.

b) Etapa asociativa. El objetivo es que el niño

identifique los elementos gráficos que enumeró con alguna característica inmediata, aquí se introduce el condicionante 3 ¿cómo?.

c) La expresión descriptiva. El objetivo es que el niño exprese estructuras más completas con enunciados más elaborados se introduce el condicionante 4 ¿qué hace?

d) La expresión narrativa. El niño es capaz ya de relatar una experiencia pasada; va acercándose a los conceptos abstractos, aquí se utilizan aparte de las cuatro anteriores, las condicionantes ¿dónde? y ¿cuándo?, que permiten enriquecer sus estructuras y lograr un lenguaje flexionado.

e) La expresión reflexiva. Se comienza a desarrollar su capacidad de juicio y razonamiento, su expresión es más conceptual y abstracta; se utilizan en las estructuras las seis condicionantes anteriores y además las claves ¿para qué? y ¿por qué?.

f) La expresión simbólica. Comienza a hacer generalizaciones y comparaciones, empieza a utilizar un lenguaje simbólico; en sus estructuras predominan los conceptos abstractos. El objetivo de estas últimas técnicas es disminuir el tamaño de los enunciados, pero aumentando su significado.

Técnica 5: Articulación

Los objetivos que persigue son:

a) "Lograr que la expresión verbal sea el resultado de un proceso conceptual emitido con características cualitativas y cuantitativas, que lo conviertan en un medio de comunicación por excelencia". (Alardín 1983:227)

b) Enriquecer la expresión articulada fortaleciendo sus características de intensidad, de tono, ritmo, entonación, fluidez y precisión.

Las estructuras gramaticales a desarrollar son cinco, en la primera, el sujeto debe entender la relación que tienen los objetos en la estructura; en la segunda, debe entender la diferencia entre la acción que ejecuta cada sujeto y otras que puede hacer, debe hacer análisis en cuanto al género y número; en la tercera, el niño debe entender los calificativos y los adverbios; en la cuarta, tiene que entender la diferencia entre los términos que utiliza y los que puede emitir; en la última, debe comprender las diferencias temporo espaciales en las que se ejecuta la acción.

El sistema comprende todavía tres programas, que no se llegaron a aplicar, pero que es importante mencionar pues son la continuación para poder lograr los objetivos que se proponen desde el principio de la rehabilitación del paciente.

El programa III tiene como objetivo que el niño aprenda a escribir utilizando dibujos, cubre de los 5 a los 9 años de edad.

El programa IV tiene como objetivo desarrollar todas aquellas habilidades y funciones mentales que le lleven a descubrir los conocimientos como fuente importante de motivación y le conduzcan exitosamente a establecer el proceso de enseñanza aprendizaje formal". (7)

El programa V es la culminación del proceso, tiene como objetivo "lograr que el individuo encuentre su adecuada ubicación en el tiempo y en el espacio en que le corresponde vivir". (8)

(7) GONZALEZ Alardin, Susana. Los procesos de comunicación humana. Programa III, IV y V. ed. I.D.I.C.H. México 1990 p 103

(8) GONZALEZ, op. cit. p 169

III.2.3 METODO ORAL

El enfoque oralista se desarrolla paralelamente a la educación del sordo, la información de que se tiene noticia data del siglo XVI en España con Ponce de León, pero no es sino hasta el siglo XVII que Juan Pablo Bonet publica un libro sobre el trabajo que se realizaba con los niños sordos. (Perelló:56)

En Francia, Ernaud inicia la desmutización del sordo utilizando la estimulación de su audición residual y en los casos de pérdidas profundas empleó la lectura labial, enseñó la diferenciación de los sonidos a través del todo sobre la percepción corporal de los resonadores.

Gracias a los trabajos de Pablo Bonet y Amman se reconocen los métodos orales en Europa. En Alemania Lasius enseña el idioma a los niños empleando la lectura y escritura. Como se mencionó anteriormente, Heinicke fundó la primera escuela de sordos en Leipzig, Alemania, empleando el método oral derivado de los trabajos de Ponce de León y de Amman e inició la educación de los maestros de niños sordos, destacando la importancia del lenguaje hablado para el desarrollo del pensamiento.

En Inglaterra Braidwood inicia la educación del sordo empleando la labio-lectura para transmitir el vocabulario,

enseñar la escritura, lectura y matemáticas. (Frapmton:64)

Para fines del siglo XVIII Lorenzo Hervas, publica un libro donde defiende el método oral, describe las causas de la sordera y la posición de los órganos articulatorios, para la articulación y además destaca la importancia de estimular la lectura labial como el medio más importante para transmitir el mensaje oral.

El método era aplicado en varias partes del mundo, pero fue en el año de 1880 en el Congreso de Milán, cuando se impone el uso del método a nivel mundial, se excluye la mimica y se le da un cargo moral y legal a la sociedad para que no abandonara a los niños con éste impedimento. Como consecuencia se abren varias escuelas en todo el mundo, utilizando para la rehabilitación este método. (Marchesi:184)

En esta misma época en América, hay una preocupación por la educación del sordo. En 1866, Eduardo Huet llega de Brasil a México e inicia la educación del niño sordo en el Colegio de San Juan de Letrán. En 1868 se crea la escuela de profesores de niños sordos. (Perellò:25)

El método oral es introducido a México por la profesora Paz Berruecos, a nivel privado; en 1978 se implanta el método en la Dirección General de Educación Especial de la Secretaría de Educación Pública, y es utilizado hasta la

actualidad. En 1986 se introduce la Filosofía de Comunicación Total.

Como se puede observar en el desarrollo que tuvo el método oral se destaca la utilización de la lectura labial, la articulación y el adiestramiento de los restos auditivos, todo ello con el objeto de desarrollar un lenguaje oral que permitiera al sordo incorporarse a la sociedad.

En la actualidad más que hablar de un método oral, se habla de una corriente oralista, ya que, dependiendo del especialista que tenga esta tendencia, desarrollará un método propio. Tenemos por ejemplo que Emilio Tortosa Orero (1978), propone la rehabilitación del niño dividiendo su educación en cuatro periodos:

de 3 a 6 años	periodo preoperatorio
de 7 a 14 años	periodo del lenguaje
de 14 a 16 años	periodo para completar conocimientos
de 16 a 18 años	periodo de educación especializada

En el primer periodo se prepara la iniciación de la desmutización, a través del juego, motivando la corrección de hábitos posturales y actividades que no sean correctas. Se realizan ejercicios de soplo, movimientos linguales y labiales, ejercicios de ubicación temporal (ritmo),

ejercitación motriz fina, enseñanza de la lectura labial y adiestramiento auditivo. Los tres periodos restantes se cubren con la aplicación de ocho cursos.

En el primero se afirman los ejercicios prelocutivos, se sistematizan los ejercicios encaminados a la obtención de la voz, se enseña el punto y modo de articulación de vocales y las consonantes /p, t, k y m/, tratando de interesar al niño en sus emisiones. Se enseñan las palabras que tengan utilidad para él y se relacionen con sus experiencias diarias.

En el segundo curso ya hay un conocimiento de la lectura y la escritura, apoyada en la lectura labial, se tratará de obtener una palabra fluida y sin distorsiones en volumen, tono o ritmo. En relación al vocabulario, se amplía el referido a partes del cuerpo, prendas de vestir, alimentos, objetos comunes en la escuela y/o en la casa; se introducen adjetivos y adverbios simples, verbos en tiempos imperativos (órdenes), y fórmulas sociales.

En el tercer curso se motiva al niño para que se exprese por medio de palabras, se aumenta su vocabulario con útiles de trabajo, profesiones, edificios, vehiculos, juegos, etc. Se inicia la adquisición de verbos.

En el cuarto curso aumenta su vocabulario con adjetivos conocidos, diminutivos y aumentativos; se inicia la

construcción de frases comparativas y superlativas: tanto, como, más. Se inicia el empleo de pronombres personales en frases; se enseña el uso del verbo en forma activa, pasiva y reflexiva, acompañado de preposiciones.

El quinto curso tiene como objetivo, organizar un pensamiento dotado de una lógica gramatical, lo cual se logra mediante el cuento, historietas y novelas, se utilizan frases de enlace: por qué, por, antes de, después de, después y luego. Esto permitirá la obtención de conceptos de causalidad, finalidad y ordenación temporal. Se emplearán conjunciones, verbos reflexivos como: ponerse, peinarse, volverse y pronombres.

En el sexto curso, el lenguaje debe acompañarse del estudio de las materias de la enseñanza primaria, utilizando los textos empleados por los niños normoyentes, y con ayuda. Se introducen más conceptos abstractos, se amplía el conocimiento de los adjetivos con especial detalle en los relativos a superioridad e inferioridad, para introducir un pensamiento comparativo: se aumentan los adverbios: lejos, fuera, más acá, más allá; los pronombres: que, el, cual, el que, los que; las preposiciones: por, par y de, los verbos con los complementos más usuales; el uso de la partícula si, para introducir las condicionales; y los conexivos: y, e, ni, que, pero, mio.

El séptimo curso se basa principalmente en la adquisición de conocimientos específicos de la enseñanza primaria; se busca el dominio de todos los tiempos verbales; se introducen las expresiones: es necesario, es conveniente, es fácil que, es raro. Esto para estimular una conversación fluida. Se fomenta el uso de los verbos: ser, estar, suponer, así como verbos irregulares y la partícula se, impersonal. Se enseñan expresiones y modismos usuales en su medio, para que las utilice en su lenguaje espontáneo.

El octavo curso se considera un puente entre la enseñanza del niño sordo y el normoyente, aquí se da la enseñanza gramatical; se estimula el lenguaje fluido, sin interrupciones; se fomenta la redacción descriptiva de temas propuestos, la redacción de cartas coloquiales y profesionales.

No se espera que los ocho cursos su cubran en menos de diez años. ya que esto dependerá del niño, del apoyo que reciba y de las dificultades surgidas durante su educación. (Perelló 1978)

Otra propuesta para la educación del sordo a través del método oral, es la que se aplica en la Dirección General de

Educación Especial de la Secretaría de Educación Pública. En donde el método se define como el conjunto de técnicas, que tienen la finalidad de desarrollar un lenguaje oral que permita al niño sordo comprender y conceptualizar la palabra hablada. Para que se obtengan mejores resultados, se toman en cuenta los siguientes factores:

- * La cantidad de restos auditivos utilizables y la posibilidad de compensación con la utilización de prótesis auditiva.
- * La calidad y coherencia de los medios educativos
- * La calidad afectiva y pedagógica de las relaciones familiares.
- * La personalidad del niño (las capacidades motrices, intelectuales y socioafectivas).
- * La importancia relativa de otros déficit agregados a la sordera.

El método se basa en la capacidad del niño para crear un pensamiento estructurado a partir de experiencias, por lo que se deben aprovechar cualquier circunstancia para estimular su expresión oral.

Las experiencias tienen que ser muchas y además deben permitir al niño inferir y deducir las reglas del lenguaje.

La enseñanza de este método, debe seguir un orden morfológico para que el niño puede aplicar lo aprendido en los sucesos cotidianos.

La enseñanza del lenguaje no se limita a la emisión oral, sino que persigue la comprensión de lo que se habla.

El método se aplica en tres niveles: estimulación temprana, preescolar y primaria. Se trabaja en dos modalidades: la modalidad clínica y la escolarizada; en la primera la rehabilitación es individual y se da en sesiones de una hora, dos veces por semana; en esta modalidad se trabaja principalmente el nivel de estimulación temprana, en este nivel no existen programas elaborados, por lo que se hacen adaptaciones de acuerdo a las características de cada paciente. En su modalidad escolar, el niño asiste a la escuela alrededor de 8 horas diarias, en grupos de diez niños aproximadamente; tiene programas establecidos, a esta forma corresponden los niveles preescolar y primaria.

Como en todos los métodos, se dice que parte del éxito de la rehabilitación, reside en la cooperación de la familia, ya que es ella la que convive la mayor parte del tiempo con los niños. (Markovini:11) Por ello se trabajan dos aspectos, por un lado una orientación permanente a padres

y por el otro, la rehabilitación del paciente. Para la realización del trabajo con los padres se tienen los siguientes objetivos:

- * Dar a los padres orientación y entrenamiento adecuado de las técnicas que se llevan a cabo.
- * Mantener una estrecha relación entre el hogar y la escuela.
- * Intercambiar información respecto a la organización de la vida del niño.
- * Responsabilizar a los padres para que guíen y adapten al niño al mundo en que viven, mediante la comunicación oral.

Para lograr éstos objetivos se recomienda, como uno de los aspectos más importantes a realizar, el establecer una escuela de padres y realizar visitas domiciliarias, para poder extender la rehabilitación a todo el ámbito familiar. Sin embargo, la realidad es otra y por falta de recursos económicos y humanos no se lleva a cabo, por lo que se trata de suplir esta carencia manteniendo una comunicación constantes y permanente con los padres.

Una forma de sustituir las visitas domiciliarias, que tienen como objetivo conocer el entorno del niño y orientar a los padres sobre el manejo del mismo, es la participación activa que tienen en clase, en donde se observa la relación

que se mantiene entre ellos, y se dan las orientaciones que cada caso requiera. Esto se realiza tanto en su modalidad clínica como en la escolarizada. En las sesiones individuales los padres, principalmente la madre, asisten a todas, y en grupo se elabora un rol de trabajo y únicamente un padre entra en cada clase, no sólo cuidando a su hijo sino a todos los niños, esta responsabilidad la comparten todos.

Los objetivos generales en función del niño son los siguientes:

- * Establecer las bases para el desarrollo de su comunicación oral.
- * Lograr que el niño salga del mundo del silencio y se motive para vivir en un mundo sonoro.
- * Adaptar la prótesis auditiva como parte de su cuerpo.
- * Satisfacer en el niño todo tipo de necesidades que lo lleven a un desarrollo integral y armónico.
- * Cultivar en él, el espíritu de investigación y experimentación con base en la curiosidad que lo caracteriza.
- * Cultivar la imaginación a través de su expresión creadora.
- * Fomentar su participación activa en las situaciones de la vida.

Para lograr la rehabilitación del niño el método establece para cada nivel técnicas de trabajo en las que se fundamenta. En el nivel de estimulación temprana se trabajan las siguientes:

- * Lectura labio facial
- * Adiestramiento auditivo
- * Articulación
- * Integración perceptivo motriz
- * Adaptación socio afectiva

Para el nivel de preescolar se trabajan las técnicas anteriores y se aumenta la de:

- * Morfosintaxis, donde se introducen las claves Fitzgerald: quien, que, como, donde, cuando, para que, por que. *

En primaria, se aplican todas y se agrega la técnica de:

- * Lectura y escritura

- * Es importante aclarar que éstas no se acentúan pues no siempre cumplen una función de pregunta, posteriormente se enseñara al niño su uso como interrogación. Para mayor información sobre el uso original de la clave Fitzgerald, ver: I. Myers et. al. Metodos para educar niños con dificultades en el aprendizaje. Ed Limusa México 1989 o 229-237

En relación al contenido programático se presenta la tabla 5, en donde se puede observar, que, no se contempla la etapa de estimulación temprana, por lo que se tratará de adaptar los contenidos a las necesidades de cada niño.

Toda la información que se va proporcionando al niño esta graduada para cada nivel de trabajo.

	JARDIN			PREPRIMARIA	PRIMARIA					
	1o	2o	3o		1o	2o	3o	4o	5o	6o
CALENDARIO	x	x	x	x	x	x	x			
ESTADO DEL TIEMPO	x	x	x	x	x	x				
NOTICIA	x	x	x	x						
VOCAULARIO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ORDENES	x	x	x							
CUENTO	x	x	x							
ADIVINANZAS	x	x	x	x						
EXPRESIONES		x	x	x						
PREGUNTAS		x	x	x	x					
RELATO		x	x	x	x	x	x	x		
DESCRIPCIONES			x	x	x	x	x	x		
CARTA				x	x	x	x			
LECTURA				x	x	x	x	x	x	x
ABSURDOS				x	x					
DEFINICIONES				x	x	x	x			
ACTIVIDADES					x	x	x	x		
INFORMACION					x	x	x	x	x	x
COMPOSICION					x	x	x	x		
REDACCION									x	x
VERBO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ADJETIVO		x	x	x	x	x	x	x	x	x
ADVERBIO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PRONOME	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
COORDINANTE		x	x	x	x	x	x	x	x	x
SUBORDINANTE			x	x	x	x	x	x	x	x
PREPOSICIONAL										
SUBORDINANTE PREPOSICIONAL					x	x	x	x	x	x
RELACIONANTE					x	x	x	x	x	x
CONSTRUCCION COMPARATIVA						x	x	x	x	x
PROPOSICION SUSTANTIVA						x	x			
VERBOIDE					x	x	x	x		
PROPOSICION ADVERBIAL						x	x	x	x	

TABLA No. 5 Tomada de MORA de Malo, Nancy. El don de la
palabra. ed. Instituto Oral Modelo.
 Argentina 1969. p 21

III.2.4 METODO AUDITIVO

El método es llamado así porque utiliza sólo la estimulación auditiva para desarrollar un lenguaje oral en el niño con impedimento auditivo.

Urbantschtsch (1897), (9) fue uno de los primeros en hablar sobre la importancia de la estimulación auditiva, pero el método auditivo se empezó a desarrollar hasta después de la Segunda Guerra Mundial, en que hubo una evolución en el desarrollo de la electrónica, que permitió la creación de amplificadores auditivos y el estudio de técnicas para utilizar lo mejor posible la amplificación auditiva. En la actualidad, los avances en la ingeniería electrónica, han permitido el perfeccionamiento de éstos y se pueden encontrar para los diferentes tipos y grados de deficiencia auditiva.

Varios son los autores que se abocaron al estudio de estas técnicas. Goldstein en 1920 desarrolló un método llamado "método acústico", que se ha considerado el precursor de los que se utilizan en la actualidad, y que han tenido

(9) Tomado de PERELLO, Jorge. ob. cit. p 308

variaciones y mejoras, con el fin de facilitar la adquisición del lenguaje y del habla por la vía auditiva.

Goldstein define al método como "la estimulación del mecanismo de audición y sus órganos sensoriales asociados por vibración sonora, aplicada por medio de la voz o cualquier instrumento sonoro". (Perelló:308)

Divide la aplicación del método en tres partes:

- 1.- Educación pasiva con instrumentos
- 2.- Educación activa analítica por interpretación de vocales, consonantes y sílabas como impresiones sonoras, independiente de la imagen verbal o ideas.
- 3.- Educación activa sintética, para la comprensión del lenguaje.

Se considerará que con este método los niños aprenden el lenguaje como un niño normoyente, es decir por la retroalimentación y estimulación que recibe del medio ambiente. Otro autor que estudió la rehabilitación auditiva y desarrolló algunas variantes al método de Goldstein fue Perdoncini (1958) él acepta la lectura labio facial y divide su aplicación en cinco cursos. (Perelló:323)

El primero persigue la discriminación entre presencia y ausencia de sonido, con ojos cerrados.

El segundo, el control de la duración y tono del sonido, así como la discriminación entre graves y agudos, para después reconocer el número de sonidos y diferenciar los objetos por su nombre.

El tercero, persigue la discriminación de intensidades.

El cuarto, la ejercitación de sonidos débiles y fuertes.

El quinto, la conversación y aprendizaje de oraciones.

Los requisitos que Perdoncini pedía para aplicar el método eran dos, un campo auditivo intenso y una inteligencia normal. Recomienda hablar mucho al niño y juntar las mejillas al hacerlo. La estimulación auditiva debe cubrir tres etapas; en la primera, se expone al niño al sonido; en la segunda se le solicita indique cuando percibe el estímulo sonoro y cuando no y en la tercera, se le pide reproducir los sonidos que escuchó, para que después trate de discriminarlos.

El método se fundamenta en la ayuda que supone para el desarrollo del lenguaje, el empleo de los restos auditivos, que de acuerdo a Ferelló (1978), los utilizan un 33% de los niños sordos profundos. Se tratará de desarrollar al máximo el uso de estos restos.

Otro aspecto que es fundamental, es el considerar que el canal primario, aunque no el único, para el desarrollo del

habla y del lenguaje es el auditivo. (Hallowell:588)

El método auditivo, desecha la aplicación de cualquier otro método educativo, ya que considera el habla que resulta de ellos entrecortada, dura e ininteligible; afirma que el niño sordo debe aprender la articulación del mismo modo que el oyente, además de que, al mejorar la habilidad verbal, la persona sorda tiene mejores posibilidades de desarrollar sus capacidades intelectuales. (Perelló:314)

Las características centrales del método auditivo son:

1.- Máximo énfasis sobre el uso de la audición, ya que como se dijo anteriormente, se considera la audición como el mejor medio para lograr el habla inteligible.

2.- Intervención amplia, se debe iniciar la educación lo más temprano posible y será completa e individualizada, el medio es de suma importancia ya que de él va a adquirir las experiencias auditivas, por lo que éste será rico en ellas. (Rhoades:6)

3.- Énfasis en el habla conexa, el niño debe estar expuesto al habla conexa, más que un niño normoyente, se debe estimular continuamente, mediante lenguaje hablado, asociado con la observación y la acción.

El objetivo principal del método auditivo es: asegurar que el niño con impedimento auditivo desarrolle un lenguaje

hablado comprensible e inteligente, por medio de un entrenamiento intenso de sus restos auditivos y con la ayuda de un aparato que amplifique el sonido. (Luttman:11)

Para que la aplicación del método auditivo de resultados óptimos y los niños lleguen a ser individuos que escuchen funcionalmente, deben cumplirse las siguientes premisas: (10)

- * Identificación y orientación, así como evaluaciones audiológicas completas y periódicas, en edades tempranas.
- * Amplificación temprana y efectiva consistente, en ambos oídos, con auxiliares auditivos, los cuales se usarán durante todo el tiempo que esté despierto el niño y se verificarán diariamente.
- * Aplicación de actividades auditivas individuales e intensivas, programadas para desarrollar la función de escuchar, para que el niño no se apoye directamente en la lectura labial.
- * Informar a los padres acerca de la mejor posibilidad de colocar al niño en grupos de preescolares normoyentes, pues un niño habla como oye e imitará a los otros niños, por lo que necesita estar expuesto a modelos normales de habla y de lenguaje.

(10) RHOADES A. Ellen. "Intervención y desarrollo temprano de..."Revista ABAL, Asociación Bell, Audición y Lenguaje. No. 5 México 1985, p 7.

- * Involucrar a la familia activamente para que haya una mayor participación de los padres en las actividades diarias de la escuela.
- * Desarrollar el lenguaje desde el punto de vista del desarrollo normal, con un método natural y no analítico general, así como con una estimulación lingüística con contextos de significado y de interés para el niño.
- * Desarrollar el lenguaje a través de un mecanismo de retroalimentación auditiva, que permita producir en el niño, imitación y balbuceo.

Los aspectos a trabajar en el método auditivo son los siguientes: (11)

- 1.- Auxiliares auditivos
- 2.- Adiestramiento auditivo
- 3.- Lenguaje
- 4.- Palabra hablada
- 5.- Escolaridad
- 6.- Orientación a padres

(11) Tesis VALDEZ Menchaca, Margarita. Introducción al método audio-verbal. I.N.C.H. México 1985

1.- Auxiliares auditivos

La adaptación de un auxiliar auditivo adecuado a las características particulares de cada niño, es el primer paso para iniciar el adiestramiento auditivo. Aunque en los otros métodos también es importante la adaptación adecuada del auxiliar auditivo, en éste es requisito indispensable. (12)

2.- El adiestramiento auditivo

El adiestramiento auditivo es el aspecto más importante, ya que se considera que a través de éste el niño va ha aprender a utilizar sus restos auditivos. Se le enseña qué es lo que está oyendo. Los objetivos que se persiguen con el adiestramiento auditivo son los siguientes:
(Hallowell:595)

- * Mejorar la percepción del lenguaje oral, enseñando al niño a apreciar ciertos patrones temporales de la expresión oral y a mejorar el control de la intensidad y el timbre de su propia voz; una mejor percepción del fraseo y de la acentuación, para que el niño adquiriera el "agrupamiento rítmico" que ayude a mejorar la inteligibilidad de su lenguaje oral,

(12) LING Ph. D. Daniel. "Mantenga al niño con impedimento..." Revista ABAL, No. 5 México 1983
p 1-3

todo esto con el apoyo de la lectura labial.

- * Ayudar a la comprensión del significado del lenguaje conectado, a través de la información que ofrece la acentuación y el fraseo.
- * Ayudar para el acoplamiento psicológico al mundo oyente.

El adiestramiento auditivo se trabaja en cuatro niveles:
(Berruecos:27)

Conciencia al sonido, el niño debe aprender a diferenciar cuando hay o no sonido, se logra a través de actividades que llamen su atención, se utilizan ruidos ambientales, onomatopeyas de animales y de instrumentos musicales, hasta condicionar al niño a dar una respuesta ante el sonido o la voz; a este nivel corresponde el primer nivel de respuesta para la audición que maneja Hallowell (1985), que es el nivel de detección. Si el niño no detecta el sonido, no puede localizarlo ni discriminario.

Alerta al sonido, aquí se trata de interesar al niño en el sonido que se produce, de captar su atención para que trate de localizar de donde proviene. Primero se le enseña la procedencia del sonido, así como qué o quién lo produce. A este nivel corresponde el segundo de respuesta para la audición que es el nivel de discriminación, el niño ha

detectado y ahora debe diferenciar si los sonidos son iguales o diferentes.

Discriminación gruesa, lo que se persigue es que el niño aprenda a responder al lenguaje de acuerdo a como lo percibe, es decir, si se le ordena, llama la atención o se le felicita. En este nivel se trabajan tres etapas

- 1a El niño identifica la diferencia entre oraciones, interjecciones y emociones, entre rimas y canciones.
- 2a El niño discrimina entre onomatopeyas, voz y ruidos ambientales, entre ritmos e intensidades.
- 3a El niño discrimina palabras con diferente número de sílabas.

A este nivel corresponde el tercero de respuesta para la audición, que es el nivel de identificación.

Discriminación auditiva fina, aquí el niño aprenderá a responder al lenguaje en forma adecuada, entendiendo lo que se le dice, distinguirá entre sonidos, ruidos y voz con características acústicas similares. A éste corresponde el último nivel de respuesta para la audición, que es el de comprensión, que es considerada la habilidad para entender el mensaje oral sobre la base de su conocimiento del lenguaje. Se trabajan seis etapas:

- 1a Diferenciar palabras de igual número de sílabas, con diferentes vocales y consonantes, en palabras de dos, tres y cuatro sílabas.
- 2a Diferenciar palabras de dos y tres sílabas, que tengan la misma acentuación y vocales, combinando sólo las consonantes.
- 3a Diferenciar voces, sonidos e instrumentos musicales, cambiando de altura tonal, ritmos combinados y acentuación.
- 4a Diferenciar palabras de dos y tres sílabas con la misma acentuación y vocales, combinando consonantes sorda o sonora.
- 5a Diferenciar palabras de dos, tres y cuatro sílabas que tengan la misma acentuación, vocales y consonantes, así como palabras correctas e incorrectas, combinando el fonema medio o la acentuación.
- 6a Discriminar instrumentos musicales de acústica similar: tomar dictado de palabras y oraciones, empezando por sencillas hasta llegar a complejas; tomar dictado con enmascaramiento.

Otro aspecto que contempla el adiestramiento auditivo es la memoria auditiva, considerada como la habilidad para

retener o recordar la información que se presenta con anterioridad. Se inicia su entrenamiento a partir del segundo nivel, se divide en dos fases:

- * Memoria auditiva inmediata
- * Memoria auditiva mediata

Se trabaja a través de cuatro técnicas:

Técnica I Comprende la utilización del movimiento corporal y el uso de instrumentos musicales.

Técnica II Comprende la utilización de sílabas.

Técnica III Comprende la utilización de palabras con diferente número de sílabas.

Técnica IV Comprende la utilización de oraciones.

3.- Lenguaje

Para estimular el lenguaje se trabajan las técnicas de:

Técnica I Retroalimentación

Esta se divide en directa e indirecta, la primera debe ser constante y reforzará patrones que el niño ha aprendido por otras vías. La indirecta o de refuerzo, se llama así porque al niño se le indica cuando se equivoca y se le corrige o se le estimula a continuar, debe ser constante, precisa y estar de acuerdo al desarrollo del niño.

Técnica II Se dividen en aferentes y eferentes

Las aferentes son usadas para que el niño reciba el lenguaje en forma adecuada, tiene como objetivo estimular la sensación, percepción, imaginación y simbolización, para llegar a la conceptualización que permite la comprensión del lenguaje; éstas son:

- 1.- Fidelidad e inteligibilidad, consisten en la utilización correcta del auxiliar auditivo, de la voz y del lenguaje.
- 2.- Sustitución, se utiliza la mimica como auxiliar para que el niño comprenda lo que se le dice, poco a poco se va eliminando.
- 3.- Iniciación, se da al niño el lenguaje básico para iniciar su comunicación.
- 4.- Precisión y claridad, las palabras que se enseñen deben estar relacionadas con los objetos o situaciones vividas.
- 5.- Oportunidad y flexibilidad, se propician experiencias que le permitan adquirir un vocabulario útil para su convivencia diaria.
- 6.- Adaptabilidad, el vocabulario utilizado debe estar al nivel e interés del niño
- 7.- Adecuidad, el lenguaje debe estar acorde al nivel de comprensión, discriminación y memoria auditiva del niño.

8.- Amplitud, las palabras enseñadas al niño deben ser explicadas en todas sus acepciones y significados.

9.- Asimilación, el habla debe ser pausada para dar al niño la oportunidad de asimilar el concepto.

Las técnicas eferentes son las que tienen como finalidad obtener el lenguaje expresivo, tanto por imitación, como espontáneo. Lo primero que se debe lograr es motivar al niño para que se comunique, por lo que el vocabulario que se le solicite tiene que ver con sus deseos, necesidades e intereses; no se le exige más allá de sus posibilidades. Los esquemas gramaticales que se le enseñan están de acuerdo a su periodo de adquisición. Se enseñan sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios y pronombres, reforzando los que necesite utilizar.

4.- Palabra hablada

Este comprende la producción fonológica, en donde se respeta la adquisición normal, de acuerdo a la teoría propuesta por Ling (1976).

5.- Escolaridad

El niño que es rehabilitado con el método auditivo, debe asistir a una escuela de niños normoyentes, la terapia será

un apoyo para las actividades que se realicen en la escuela. Se mantendrá una comunicación estrecha y constante con la escuela a la que asista el niño. (Rhoades:9)

6.- Orientación a los padres

Debido a la importancia de los padres para la rehabilitación, es necesario que estén orientados adecuadamente, tanto en el manejo del niño como en la aplicación del método en casa. Los aspectos a trabajar con ellos son los siguientes:

- * Cuidado de los auxiliares auditivos.
- * Manejo del niño.
- * Participación en las sesiones de terapia.
- * Sugerencias sobre el material de apoyo para la enseñanza.
- * Sugerencias para la improvisación que puede ser motivante para el niño.
- * Manejo de un libro de actividades para reforzar el lenguaje.
- * Observaciones sobre la evolución del niño.
- * Orientación para motivar al niño a utilizar el lenguaje oral.

- * Orientación para enseñar al niño a utilizar su audición.
- * Orientación en la forma de dirigirse al niño.
- * Orientación para incrementar su juego vocal.
- * Técnicas para corregir su vocabulario anormal o afectado, por medio de la masticación.

Se observa que en los tres métodos utilizados se contemplan aspectos comunes como sería:

- + El empleo de un auxiliar auditivo
- + La participación activa de la familia
- + La iniciación temprana
- + La etapa de desarrollo del niño
- + Ninguno enseña o hace uso del lenguaje manual

Exceptuando el sistema multisensorial simbólico, los otros métodos excluyen para su aplicación a los niños que además de padecer trastornos auditivos presentan alguna otra atipicidad.

CAPITULO IV
DESARROLLO EXPERIMENTAL

***"Lo que el niño pueda o podría ser, no
debe ser confundido con lo que hará"***

Harris Grace

CAPITULO IV DESARROLLO EXPERIMENTAL

IV.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los principales síntomas de la pérdida auditiva es la alteración que produce en la adquisición del lenguaje, principalmente en el caso de pérdidas auditivas profundas, en donde, como se mencionó anteriormente no se desarrollará lenguaje si no se enseña, y este será artificial y poco fluido.

Siendo el lenguaje oral uno de los principales medios para comunicarnos, sino el más importante, en el caso de pérdida auditiva éste se ve alterado y en muchas ocasiones hay un aislamiento de las personas sordas. Se puede observar sin embargo, que el niño sordo a pesar de su deficiencia parece adquirir el lenguaje pasando por las mismas etapas que el normoyente, pero también se observan algunas diferencias, que, es importante tomar en cuenta.

Para la educación del sordo se han utilizado diferentes métodos he observado que estos tienen repercusiones diferentes en el desarrollo del lenguaje; esto se debe

a que enfatizan diferentes áreas y/o estimulan más una percepción que otra, en su intento de lograr el desarrollo de un lenguaje que permita al niño sordo comunicarse con las personas que le rodean. Por lo que es necesario conocer y precisar un poco en las diferencias que se presentan, a través de observaciones objetivas.

IV.2 HIPOTESIS

Las etapas en el proceso de adquisición del lenguaje son las mismas en un niño con hipoacusia profunda, que en un niño normoyente.

La adquisición de éstas etapas se ve modificada con la aplicación de los diferentes métodos que se utilizan en la terapia de rehabilitación.

IV.3 VARIABLES

Dependiente: Adquisición del lenguaje

Independiente: Métodos

Método Multisensorial Simbólico

Método Oral

Método Auditivo

IV.4 OBJETIVOS

- * Conocer el proceso de adquisición del lenguaje en el niño con deficiencia auditiva profunda.
- * Establecer un marco teórico sobre la deficiencia auditiva profunda.
- * Describir los métodos empleados en la educación de los niños con deficiencia auditiva, que tienen como objetivo principal, desarrollar un lenguaje oral.
- * Conocer las posibilidades o limitaciones que tiene un niño con deficiencia auditiva profunda para la adquisición del lenguaje.
- * Realizar un análisis comparativo de los resultados obtenidos en la aplicación de tres métodos para la rehabilitación de tres niños con deficiencia auditiva profunda.

IV.5 METODO

Se trabajó con tres niños de 2;6 (H), 2;9 (P) y 2 años 11 meses de edad (K) que padecían hipoacusia profunda y que no tenían ningún problema agregado *, pertenecientes a una clase social media, sus padres cursaron estudios de educación media superior. Se les había adaptado una prótesis auditiva; a los tres se les trabajó un programa de estimulación temprana por un periodo aproximado de diez meses, después de los cuales, cada uno recibió tratamiento rehabilitatorio aplicandose en cada caso un método distinto: caso 1, Método oral; caso 2, Método multisensorial simbólico y caso 3, Método auditivo. La aplicación de estos, estuvo a cargo de tres personas diferentes, que se especializaban en cada uno de ellos.

Después de seis meses de haberse iniciado la aplicación de los métodos, se empezó el registro de las emisiones de los informantes; este se realizó por un periodo de 13 meses, de la siguiente forma:

* Casi al finalizar la toma de la muestra, se le hicieron estudios neurológicos a Pepe (caso 2) pues se mostraba muy inquieto, se encontró un "posible foco epileptógeno" y se le diagnosticó con "Deficit de atención".

Se realizaron trece grabaciones, con una diferencia de un mes entre cada una de ellas, complementadas con el registro por escrito de las observaciones del contexto en el que se producían. Las emisiones registradas eran espontáneas o dirigidas. *

Las técnicas empleadas fueron la aparición, la conmutación y el contraste. A partir de las hipótesis que se construían con el material existente, se procedía a probar las mismas en sesiones posteriores.

La primera etapa de la adquisición del lenguaje, que es la prelingüística, no pudo ser estudiada por diversas causas:

- + El desarrollo del lenguaje en el niño sordo es igual que en el normoyente, hasta el periodo del balbuceo, aproximadamente a los seis meses de edad, observándose sin embargo, que los sonidos que emite son menos abundantes y variados.
 - + El diagnóstico de "sordera" se da (a menos que sea por herencia y se tenga mayor atención a su aparición), en la mayoría de los casos, después de
- * La forma en que se tomaron las muestras fue motivando las emisiones de los conceptos que el niño iba aprendiendo y debía manejar para comunicarse con su entorno (en los tres métodos se manejan campos semánticos, ordenes y formulas sociales, respetando los intereses del niño). También se utilizaron juegos.

los seis meses de edad, cuando la falta de respuesta a estímulos sonoros y la ausencia de lenguaje hacen evidente el problema de audición.

- + Los niños que se escogieron para estudio ya habían pasado por esta etapa.

Por lo que el estudio de este periodo se hizo a partir de la historia clínica y de entrevistas informales con las madres.

Una vez que se tuvo la muestra del lenguaje de cada niño se procedió a realizar el análisis de la misma, para conocer como se fue desarrollando el lenguaje en cada uno de acuerdo con el método aplicado, durante el periodo observado.

IV.6 RESULTADOS

EMISION ESPONTANEA

CASO 1 (H)

pelo	[bee]	dame	[ua]
	[peo]		[aa]
pie	[pae]	este	[aa]
	[poe]	no	[oo]
	[mbee]		[boo]
mira	[aaba]	noy	[oo]
	[ii]	si	[ii]
	[aae]	aqui	[me]
igual	[buu]		[aea]
	[aua]		[ape]
	[oa]	popote	[bobo]
guau guau	[bau bau]		[poi]
	[uau uau]	sol	[oo]
ya	[a]		[to]
	[aua]	Hugo	[uu]
pam pam	[pa pa a]	oso	[obo]
pu pu	[bu pa]	pez	[pa]
papà	[bobapa]		[puaaa]
	[papapapapa]	verde	[bede]

	[mama]		[aube]
mamá	[mamama]	uno	[uu]
bebé	[bebe]	naranja	[baaaa]
Lupe	[lupe]	pera	[paaa]
piña	[paa]	perro	[ao]
bravo	[baa]	azul	[aoo]
mío	[aii]		[aauu]
hola	[aa]		[abu]
	[ola]	sopa	[epa]

IDEAS COMPLETAS

mira se mueve	[a papa]
mira mi papá	[papa aaii]
el bebé	[e bebe]
ya pasó	[ao]
¿qué pasa?	[aba ba aa]
dame papel	[me pape]
¡oye!	[baa]
aquí va	[ba aa]
	[e bei]
es papá	[a papa]
mira este	[a bua a]

ya la vi	[a aba e]
es de mamá	[ma]
es el perro	[pebpa baa]
mira mi papá	[oo aa ee i ma mama]
mira el avión	[oo uu ii brrr]
me mojé	[a oo]

EMISIONES SIN SIGNIFICADO *

[aaba babe abibe]
 [a ba uu papa]
 [aa ba ba mu mamama aaa]
 [ama mmm mana]
 [aba aaaba aa]
 [pe ii pi pe]
 [oo ee aba baba]
 [ape papa paa pa pa paaa]
 [uia ia ia oo]
 [apa aba]
 [aba abee]
 [bea a ouu ua]

* A estas emisiones no se les encontró significado, pero esto no quiere decir que no lo tuvieran para el niño. Se presentaron principalmente durante el juego o cuando intentaba platicarnos.

[a papae upa bee]

[auba baba baba ee]

[a oo]

[oldoro dorol]

[ordo]

[oro oro oro]

[u baba]

[u bebe]

[aaa meba boba a ma ma bababa baa]

[m moaao mbaaa]

[bababeba ba]

[aapapa popapa]

[a papa ee]

[abaa ba papapapa aii]

[boi bobaba]

[ibebe pa ba baba a aea]

[aia aa ababa]

[aa baba a aba ba baba abaaba aa papapa ma ma ba mama]

[baba papa]

EMISIONES NO ESPONTANEAS

miau

[mmaoo]

mesa

[ma]

	[aau]	popote	[boboboo]
cua cua	[oa oa]		[bepoe]
bee bee	[buu bee]	globos	[booo]
pom pom	[po popo pa]	aviòn	[abil]
tan	[ta]	papel	[pape]
mira	[auu]	flor	[lor]
	[mii]	pelota	[eoal]
papà	[pababa]		[pelroa]
	[papa]		[pelota]
	[babapa]	sala	[teata]
mamá	[amama]	silla	[titi]
bebè	[ebe]	pelo	[peo]
Hugo	[uuo]		[pero]
	[uo]	pie	[pe]
yo	[oo]	ojos	[uuo]
ella	[ee]	boca	[ouaa]
tú	[uu]		[boa]
hola	[oaaa]	dedo	[au]
dame	[bebee]	brazo	[ao]
	[me]	naranja	[aaa]
	[ame]	pera	[piipe]
ten	[eaa]	piña	[pa]
igual	[uoua]		[piipi]

cama	[paba]		[iia]
sopa	[oa]	gallo	[gago]
	[pipo]	pato	[papu]
	[pato]		[pato]
pan	[pa]	vaca	[bapa]
apio	[abio]		[baa]
lima	[iba]	rata	[aia]
dona	[ao]		[aau]
agua	[abua]	lobo	[lobu]
	[aua]	nubiado	[tatuoo]
uvas	[auu]		[papo]
arroz	[tato]	bueno	[boaa]
pollo	[papoo]	hoy	[ooi]
	[pape]		[oi]
	[popto]	ya	[ia]
	[papo]		[a]
oso	[oaa]	aquí	[aai]
perro	[pe]	mucho	[uo]
	[pepu]	chico	[au]
	[eo]	grande	[abue]
borrego	[beo]	azul	[bouo]
gato	[ao]		[auo]
pez	[pe]	verde	[bee]

	[pas]		[medee]
	[pes]		[papu]
puerco	[puepa]	rosa	[baba]
pulpo	[pupo]		[tota]
rojo	[bobopo]	blanco	[mbao]
	[toto]		[bao]
uno	[ouu]		[apu]
	[u]	naranja	[taxsa]
	[uo]	cuatro	[puapua]
dos	[ouuo]	cinco	[toto]
	[dos]	triángulo	[iuo]
tres	[aee]		[uuo]
	[ti]	amarillo	[apai]
	[tes]		[amai]
pasó	[pato]	circulo	[ao]
	[patso]	café	[tate]

EMISION ESPONTANEA

CASO 2 (P)

pi pi pi	[ape ape]	hola	[apaaaa]
muu muu	[auuu auuu]	adiós	[aa ooo]
	[mmabamm]		[amama]
pu pu	[ba bubu]	dase	[auu]
sol	[ooo]		[amm]
papá	[ba]		[ape]
aquí	[ape]		[amma]
	[aauu]	mira	[ouu]
igual	[pepa]	da	[aiio]
	[am]	pelota	[maa o]
ya	[ka]	azul	[aaaau]
	[aaa]	verde	[epe]
hoy	[oo]	cuatro	[caa co]
no	[ko]	rojo	[ko]
	[ooo]		[koko]
	[aiii]	pera	[ap]
ahí	[aaiuo]	agua	[bua]
aquí	[aggi]	piña	[au]

IDEAS O EXPRESIONES COMPLETAS

quièn es?	[ao po]
què es?	
huele?	[ama]
mira	[amm]
mira el perro	[ama apa amm]
son iguales	[ape ame]
mamá no quiero	[a ma a ama]
dame eso	[am ape pe ai]
dáselo a pepe	
dame esa	[am apa ii]
quiero eso	[am am]
dame esa	
dale a Pepe	[pepe ape am am]
por qué?	[abu]
dame dame	[a pe pe pa pape]
mamá mira	[uam mma aia]
	[aami]
	[ama ia]
	[ama aia]
	[ama apa]

es papà	[up papa]
ya pasò	[a ppa]
	[po]
què es	[pa]
no està	[a bu]
mamà ven	[aa ma ma]
mira mamà	[brr mamama]
es verde	[apa ote]
mamà mira estos	[ama mmaga ama]
si mamà?	[papa]
mamà dame	[ama a ai]
mira	[aia]
el aviòn brr	[apo brrr]

EMISIONES SIN SIGNIFICADO

[ama amm]
 [amm]
 [mm mm ape ape]
 [ape]
 [pea iiii]
 [aaa emm]
 [aape pe aba]

[brrr apepe ao brr apepe ape ai]

[eem be mbe]

[a pa ape aaa]

[a pe ape]

[amm am]

[pe pa papa]

[ooo paaa]

[ua uuu]

[apepe pa pa]

[iiibbb]

[ape]

[apa uu]

[pu amo pu]

[ope]

[au pa pa pu]

[au ma]

[ama ape ape ii]

[aapa ba ba amm]

[aii]

[babe]

[o ooo]

[mauma auma]

[aaa aba ama aiiii ama pepe]

[ta]
 [am paa a]
 [ubupa]
 [abuo]
 [ba ama]
 [ba aba aaa]
 [ama ma]
 [be ape]
 [kaa ko paka]
 [ama abua]
 [agaoua]

EMISIONES NO ESPONTANEAS

muu muu	[puapua]	sol	[moo]
	[pu]		[ko kol]
pu pu	[ape ape]		[poo]
	[oo puee]		[co]
tan tan	[pa]	adiós	[aaaoo]
pan pan	[pa]		[ape]
	[apa pa pa pa pa]		[aa koo]
cua cua	[oto]	hola	[ooaa]
	[aua]	dame	[tape]

	[utua]		[pape]
	[abua abua abua]		[apape]
guau guau	[apau apae pua pua]		[ape]
bebé	[epe]		[da]
yo	[oo]	mira	[lia]
papá	[apa]		[uumma]
	[ma]	da	[dta]
	[papa]	casa	[apa]
mamá	[mapa]	barco	[apa]
	[mam]		[a coo]
	[papa]	avión	[apo]
	[ababa]		[apa]
	[baba]		[abko]
hoy	[ooo]	gracias	[apa]
tambor	[tampo]	pato	[apa]
tren	[pa]		[oko]
	[aate]		[apata]
nube	[no]	caballo	[pao]
	[upa]	perro	[peko]
flor	[apa]	llueve	[apepe]
cabeza	[apeta]	grande	[topa]
cara	[aca]	chico	[iii]
	[caca]	nublado	[a pao]
	[caia]	aquí	[aka]

pelo	[beko]		[aaau]
	[oope]		[ape]
ojos	[apa]		[apa]
	[koko]	ya	[ka]
nariz	[aka]		[aka]
	[koa]	hoy	[oo]
agua	[bua]		[oko]
	[abua]		[io]
piña	[poaa]		[koo]
uva	[pae]	si	[baa]
pan	[ata]	allà	[aka]
	[pa]	acà	[aka]
pez	[pe]	nada	[da]
	[ape]	este	[am]
	[pa]	azul	[au]
buho	[uta]		[aaaauu]
dos	[koos]	rojo	[oko]
	[toos]		[koko]
tres	[atees]		[koiko]
	[pa]		[okoko]
	[pee]	bianco	[a po]
uno	[popo]		[a paaco]
cuatro	[kua]		[a pado]

verde	[paa]	cuadro	[kua]
	[pea]		[ato]
	[apepe]	cuadrado	[katata]
	[papa]		[kapa]
	[ape]	pasó	[apa]
amarillo	[apa]		

EMISION ESPONTANEA

CASO 3 (K)

pies	[pooɔ]	no	[no]
	[pie]		[noa]
	[apa]	abajo	[aba]
cabeza	[baso]	arriba	[abi]
ojo	[oja]	mucho	[moo]
nariz	[nani]	dame	[da]
co co co	[po po po]		[tape]
ya	[ta]	a ver	[abe]
toc toc	[to to]		[abi]
sol	[toi]	cuna	[una]
	[po]	coche	[tochito]
	[so]	zapato	[papo]
mamá	[papapa]		[tapato]
	[mama]	pez	[pe]
Karla	[ua]		[po]
	[aua]	perro	[pepo]
Cris	[tis]	azul	[au]
Kati	[tati]		[atu]
	[ati]		[auto]
Katia	[atso]		[apuu]
fea	[boa]		[atsu]
chico	[inio]	rojo	[doxo]

grande	[tante]	verde	[soxo]
	[patuo]		[pupe]
nublado	[nuaaa]		[perde]
mediano	[mande]		[pede]
aquí	[bu]	uno	[no]
	[aki]	dos	[too]
ya	[ta]		[ba]
si	[uoo]		[dos]
	[po]	tres	[tee]
agua	[apua]		[tees]
amarillo	[amanino]	agua	[apua]
	[amaio]		[abua]
naranja	[late]		[apeua]
cinco	[tito]	café	[tate]
	[sino]	plátano	[paado]
cuatro	[kato]	rábano	[daba]
	[kuato]	pasó	[pa]

IDEAS COMPLETAS

mira	[tape]
mamá mira	[ama ma ma abapa]
ya pasó	[popa totato]
la casa	[atata]

por aquí?	[ma na potututu]
por la orilla?	
tengo frío	[papu tsio]
hace frío	
la mano de mi papá	[papu pa pa papa]
no es papá	[na papa]
mi boca esta lastimada	[ami tada pa pabaa]
vamos a pintar?	[pa papa pa]
se pone en la cabeza	[pu pu pa]
mamá mirame	[ma dapa]
no pinta	[no mmm]
mira está lloviendo	[tototo pa pato papal too]
es para hablar	[puopopoo paa tutu]
es el perro	[pua po bo bo boba]
sigue el dos	[ta dogs]
la boca	[o oa]
mira es bonito	[auaua iaoa iababa]
a ver a ver	[abi abi abi]
a ver hace pam pam	[abi aba pa pa pa]
tin tin mira, a ver tin	[ti ti abi abi ti ti]
tan tan tan la campana	[te te te mana]
no hay	[ma o]
	[to a]
ten gracias	[ten tatias]
un pez	[u pes]

EMISIONES SIN SIGNIFICADO

[a aaa papau paa mm]

[papu pupa]

[aba]

[toto]

[papau]

[aautetase apo]

[ababu]

[tototo ta]

[a papu]

[patsi shopy shasi shapa]

[shaplu apuu tato]

[tate]

[tia apio]

[tapi aki aka]

[apuie laea]

[bita]

[papapatso]

[tapu tsio ma tuo]

[ebe]

[boo asa asa dado dodidi]

[papa paba]

[loado loado]

EMISIONES NO ESPONTANEAS

mano	[mmano]	uvas	[upa]
	[abo]	plátano	[tano]
	[papu]		[puano]
	[mano]	carne	[teate]
brazo	[papo]	leche	[abeo]
	[bosaa]		[lati]
	[masos]		[tete]
ojo	[tsoso]	helado	[paute]
nariz	[atsna]	mango	[papo]
cuello	[touto]	melón	[papo]
boca	[popa]	sandía	[tata]
dedos	[tato]	pan	[pa]
uñas	[ua]		[papapa]
piernas	[piena]		[pan]
oreja	[oeja]	pera	[peta]
arroz	[toto]	calabaza	[cabasa]
	[ao]	jitomate	[bate]
	[aitos]	cebolla	[axaxa]
sopa	[popa]	chile	[ie]
	[topa]	manzana	[pasane]
	[popoea]	pez	[pe]

	[papa]		[pes]
	[shopa]	gallo	[tano]
agua	[bou]	oso	[ote]
	[abua]	burro	[pupu]
perro	[pepu]	chica	[ika]
	[peto]	aqdi	[tai]
vaca	[bao]		[tapi]
	[bapa]		[tatai]
	[bata]		[titi]
gato	[tato]		[tate]
	[toto]		[papi]
caballo	[papo]	ya	[pa]
	[apuo]		[ta]
pollo	[papo]		[ia]
	[pauto]		[na]
	[poto]	hoy	[iioo]
pato	[papu]	si	[ai]
	[tato]		[ii]
	[papo]	yo	[to]
	[topa]	no	[oo]
	[pato]	tampoco	[aipo]
frio	[pio]	abajo	[ato]
callada	[tate]		[apato]

chico	[titi]		[ato]
grande	[tate]		[ababo]
	[mande]		[abo]
nublado	[mapa]	afuera	[apu]
dame	[ape]	pelota	[papu]
	[ta]		[paiolo]
	[pape]	lápiz	[pape]
	[dape]		[plaplis]
	[papu]	árbol	[abo]
ten	[te]	iglesia	[itsa]
	[tien]	avión	[abio]
	[tin]	barco	[papo]
fea	[beae]	coche	[toto]
	[mea]		[tote]
	[pea]	camión	[papo]
a ver	[abe]	campana	[pani]
	[ape]	pies	[pee]
	[aper]		[pas]
hola	[oao]		[pii]
	[oaa]		[pea]
	[oa]		[pie]
bueno	[pepu]	pelo	[peeo]
gracias	[tatia]		[pepo]

cuna	[tate]		[papo]
mesa	[peuu]		[petu]
muñecas	[mepepa]		[peo]
tren	[papu]		[polo]
	[ta]		[pele]
	[ten]	cabeza	[pape]
silla	[titi]		[abesa]
co co co	[po po po]	bravo	[babo]
	[o o o]	ya	[ta]
cua cua	[pua pua]	rápido	[pua pauaa]
	[pau pau po]	papa	[papapa]
pio pio	[pua pua]		[papa]
miau miau	[pau pau]		[papu]
vota vota	[pa paa]	payaso	[pato]
koin koin	[to to to tu]		[papo]
	[ma ma mai]		[patato]
pam pam	[pam pam]	so	[do]
gau gau	[pa pa pa]		[tol]
	[abuau]		[pol]
pon pon	[po pa pa]		[stoo]
po po	[ba pe]	nifo	[ipu]
	[po po]	maná	[amma]
muu muu	[uuu]	bebé	[bepe]

pu pu	[pu pu]	Karla	[tada]
	[pi pi]	Kati	[tati]
bee bee	[pee pee]	yo	[to]
kikiriki	[tititi]		[io]
toc toc	[toc toc tot]		[toie]
arriba	[biba]	uno	[uuo]
	[aba]		[au]
	[ba]		[uo]
	[pati]		[utso]
	[bipa]		[uno]
poco	[popo]	dos	[tol]
	[po]		[do]
esta	[eta]		[to]
azul	[papu]	tres	[te]
	[tapu]		[ta]
	[asuu]	amarillo	[papu]
rojo	[toto]		[apeo]
	[popo]		[apita]
	[oto]	cuadrado	[patatatato]
	[auo]		[puata]
	[doxo]	naranja	[naa]
verde	[papu]	cinco	[ioo]
	[tote]	blanco	[bako]
	[betu]	pasó	[pato]
	[bete]		[patso]

IV.6.1 ANALISIS DE LOS DATOS

Antes de iniciar el análisis de los datos, se considera necesario mencionar que, por la edad en que iniciaron su tratamiento rehabilitatorio los sujetos en estudio, no fue posible observar el desarrollo que había tenido su lenguaje hasta ese momento. Esta información se obtuvo mediante entrevistas con las madres.* Las tres coincidieron en el hecho de que los niños habían tenido en los primeros meses producción de fonemas igual a la de los niños oyentes. Sin embargo, comentan que aún cuando emitían sonidos, no eran abundantes, y que, conforme pasaba el tiempo se fueron haciendo cada vez más pobres cuantitativamente y los producían en muy pocas ocasiones. Alrededor de los seis meses, según refieren, cesaron casi por completo. Observaron que esta situación cambió cuando les fue adaptado su auxiliar auditivo e ingresaron a terapia. Entonces volvieron a

* Es importante mencionar que en dos de los casos, hay ausencia de la figura paterna, por lo que la responsabilidad de la rehabilitación del niño recae en las madres, quienes llevan al niño a clases y se hacen cargo del trabajo en casa. En el otro caso el padre participó los dos primeros meses solamente, después fue la madre quien se hizo cargo de la rehabilitación de la niña.

producir sonidos, a comunicarse con gritos, y a emitir silabas como [pa pa pa], [ma ma ma] o [ba ba ba], mismas que utilizaban indistintamente para llamar a las personas, solicitar algo o simplemente para protestar. Los padres ya les habian asignado un significado a estas producciones ("mamà" y "papà"), mismo que reforzaban y diferenciaban.

Aùn cuando volvieron a emitir sonidos, los periodos de silencio eran muy largos; las situaciones que propiciaban sus emisiones casi siempre eran lúdicas, de satisfacción o insatisfacción fisiológica (cuando comian, al estar acostados, cuando querian algo, etc.).

Hasta este momento, habian recibido terapia de estimulación por un periodo aproximado de seis meses, con diferentes terapeutas, en la misma Institución, por lo que la metodologia utilizada fue semejante.

Antes de iniciar su rehabilitación con diferentes métodos, trabajaron otro periodo de cuatro meses aproximadamente, con el programa de estimulación. Observé durante este tiempo que emitian pocos sonidos, los cuales con las técnicas de elicitación empleadas no se podian transcribir. Su juego vocal se convirtió en poco tiempo en producciones silábicas aparentemente sin significado, por lo que se pudieran considerar como balbuceo. Conforme su producción fue aumentando, se observó que disminuyeron los

fonemas ajenos al español estandar, y aparecieron mayores producciones silábicas, que, aún cuando no tuvieran un significado social, si lo pudiesen tener en términos de idiolecto, ya que eran emitidas en situaciones en que manipulaban materiales, solicitaban algo, llamaban o protestaban; esto fue observado tanto en las sesiones de terapia, como en su casa.

A continuación se presenta el resultado del análisis de los datos. El mismo sigue el orden que se acostumbra en las clasificaciones fonológicas, es decir: vocales, oclusivos, fricativos, nasales, laterales y vibrantes. Otro elemento que se consideró, es el resultado por casos. Inmediatamente después de la descripción casuística, con sus respectivas tablas, se presentan los datos agrupados en forma general.

CASO 1. (H)

El niño adquirió las vocales en todas las posiciones (inicial, media y final), asimismo, la distinción entre átonas y tónicas [peo] pelo, [lupe] Lupe, [ai] mio. En su emisión espontánea se observa que (esquema 1), adquirió la oposición entre sonora sorda, con los fonemas /p, t/ - /b, d/; bilabial dental con /p, m, b, d/ - /t/; nasal /m/ oral /p, t, b, d, l, r/. El contraste grave agudo, con los

En emisión espontánea:

Vocales
|a,u,i,o,e|

Oclusivas sordas
|p,t|

Oclusivas sonoras
|b,d|

Nasal
|m|

Lateral
|l|

Vibrante
|r|

En emisión no espontánea:

Vocales
|a,u,i,o,e|

Oclusivas sordas
|p,t|

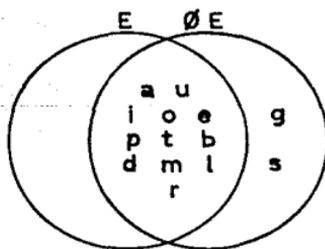
Oclusivas sonoras
|b,d,g|

Fricativa sorda
|s|

Nasal
|m|

Lateral
|l|

Vibrante
|r|



fonemas como /p/ - /t/, /a/ - /i/, en palabras como [pato] pato, paso [aia] rata, [oi] hoy.

En su emisión no espontánea se encontró el contraste entre oclusivas /p, t/, fricativas /s/, adquirió la lateral /l/ y la vibrante simple /r/. Aunque se observa que los fonemas /g, s/ aún no están consolidados, ya que sólo los emitió en emisiones no espontáneas.

CASO 2 (F)

En este caso se observa (esquema 2), que adquirió las vocales en todas sus posiciones (inicial, media y final), así como el contraste entre átonas y tónicas, en palabras como [beko] pelo, [iia] mira, [koiko] rojo, [abua] agua.

Adquirió la oposición sonora sorda, con la aparición de los fonemas /p, t, k/ en palabras como [ape] dame, [koko] rojo, [ote] verde, y /b, g/ en las palabras [bua] agua, [agui] aquí, también se encontró la oposición bilabial dental con /b, m, p/ - /t/ con las palabras [ape] dame, [mapa] mamá; el contraste nasal oral con /m, n/ - /p, t, k/. Se ve el contraste entre fonemas anteriores /k, g/ y posteriores /p, b, d, m/ en palabras como [peko] pero. Los fonemas que sólo produjo en emisiones no espontáneas fueron

En emisión espontánea:

Vocales

|a.u.i.o.e|

Oclusivas sordas

|p.t.k|

Oclusivas sonoras

|b.g|

Nasal

|m|

En emisión no espontánea:

Vocales

|a.u.i.o.e|

Oclusivas sordas

|p.t.k|

Oclusivas sonoras

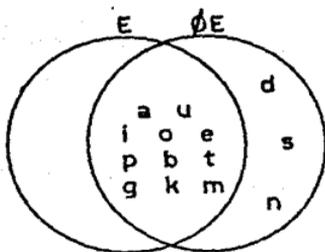
|b.d.g|

Fricativa sorda

|s|

Nasales

|m.n|



ESQUEMA 2 Producción fonológica Caso 2 (P)

/d, s, n/; la oposición entre oclusivas fricativas no estaba aún consolidada.

CASO 3 (K)

También adquirió las vocales en todas sus posiciones (inicial, media y final) así como la oposición entre átonas y tónicas, como se ve en las palabras [pio] frío, [biba] arriba, [eta] esta, [bio] avión, [patu] payaso.

Como se observa en el esquema 3, adquirió además el contraste entre oclusivos /p, t, k, b, d, g/ fricativos /s, x/ en las palabras [tis] Cris, [doxo] rojo, [baso] cabeza; el contraste sonoro sordo con las palabras [cuato] cuatro, [perde] verde, [tol] sol; se encontró el de bilabial dental con la aparición de fonemas como /p, b, m/ - /t, d/. Se encuentra el contraste nasal oral; adquirió la lateral /l/ y la vibrante simple /r/; se observa que en sus emisiones espontáneas aparece además los fonemas /g, ʒ/, en las palabras [dɔgs] dos y [toɕito] cochecito.

Al analizar los tres casos (esquema 4), se observa que en conjunto, en sus emisiones espontáneas sólo aparecen las vocales, las oclusivas /p, t, b/ y la nasal /m/. En el caso 2 (P) y 3 (K) coinciden en la adquisición de la oclusiva /d/,

En emisión espontánea:

Vocales

[a,u,i,o,e]

Oclusivas sordas

[p,t,k]

Oclusivas sonoras

[b,d,g]

Fricativas sordas

[s,x]

Africada sorda

[ʧ]

Nasales

[m,n]

Lateral

[l]

Vibrante

[r]

En emisión no espontánea:

Vocales

[a,u,i,o,e]

Oclusivas sordas

[p,t,k]

Oclusivas sonoras

[b,d]

Fricativas sordas

[s,x]

Nasales

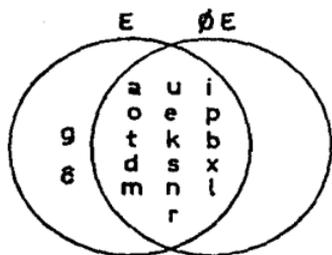
[m,n]

Lateral

[l]

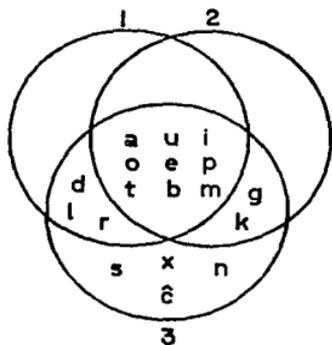
Vibrante

[r]

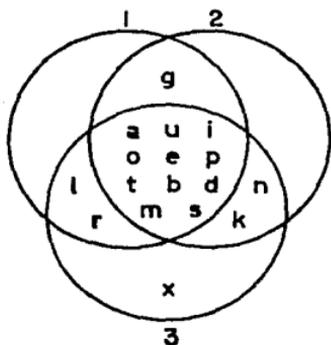


ESQUEMA 3 Producción fonológica Caso 3 (K)

En emisión espontánea



En emisión no espontanea



ESQUEMA 4 Producción fonológica

la lateral /l/ y la vibrante simple /r/. En el caso 3 (K) se observa que adquirió además la nasal /n/, las fricativas /s, x/ y la africada /tʃ/.

En sus emisiones no espontáneas se encuentran más fonemas que, que aún no han consolidado, por lo que sólo aparecen cuando se les solicitan, vemos así que los tres coinciden en la adquisición de vocales, las oclusivas /p, t/ y /b, d/, la nasal /m/ y la fricativa /s/. En el caso 1 (H) y 2 (P) además la aparición de la oclusiva /g/; en el caso 2 (P) y 3 (K) emitían también la oclusiva /k/ y la nasal /n/. (K) y (H) coinciden en la lateral /l/ y la vibrante simple /r/.

En las tablas 5 y 6 se muestran las posiciones en que se presentaron cada uno de los fonemas dentro del contexto, vemos que los tres casos en emisión espontánea las oclusivas se presentaron en mayor porcentaje 85%, la posición menos frecuente del 7% es antes de pausa; después de consonante se presenta en un 28% y antes de consonante en un 24%. Los fonemas fricativos en proporción semejante: 33% entre vocales, antes de pausa y después de consonante y en un 66% después de pausa. Los nasales en un 100% se presentan después de pausa, y en un 75% entre vocales, en un 20% antes de pausa; la lateral en un 50% entre vocales, antes de pausa, después

TABLA 5 POSICION DE LOS FONEMAS EN EL CONTEXTO
EN EMISION ESPONTANEA

	CASO 1	CASO 2	CASO 3
/p/	v-v #_ c_	v-v #_ -#	v-v #_
/k/		v-v #_	v-v #_
/t/	#_	v-v #_	v-v #_ -c
/b/	v-v #_ c_	v-v #_ c_	v-v #_
/g/		v-v	-c
/d/	v-v #_ c_		
/w/			#_ -# c_
/x/			v-v
/ç/			#_
/m/	v-v #_	v-v #_ -#	v-v #_
/n/			#_
/l/	v-v -c		#_ -#
/r/	v-v c_ -c		-#

v_v entre vocales #_ después de pausa
 # antes de pausa c después de consonante
 _c antes de consonante

**TABLA 6 POSICION DE LOS FONEMAS EN EL CONTEXTO
 EN EMISION NO ESPONTANEA**

	CASO 1	CASO 2	CASO 3
/p/	V-V #_ C_	V-V #_ _#	V-V #_ _
/k/		V-V #_ _	V-V #_ _
/t/	#_ _	V-V #_ _	V-V #_ _C
/b/	V-V #_ C_	V-V #_ C_	V-V #_ _
/g/		V-V _	_C
/d/	V-V #_ C_		
/s/			#_ _# C_
/x/			V-V
/c/			#_ _
/m/	V-V #_ _	V-V #_ _#	V-V #_ _
/n/			#_ _
/l/	V-V _C _		#_ _# _
/r/	V-V C_ _C_		_#

de pausa y antes de consonante. Las vibrantes también en un 50% entre vocales, antes de pausa, antes de consonante y después de consonante.

En emisión no espontánea, las oclusivas se presentaron en un 81% entre vocales, en un 93% después de pausa y en un 12% antes de pausa, después de consonante y antes de consonante. Las fricativas en un 75% antes de pausa en un 50% entre vocales y después de pausa y en un 25% después de consonante. Las nasales en un 100% después de pausa, en un 80% entre vocales en un 4% antes de pausa y antes de consonante y en un 20% después de consonante. La lateral en un 100% después de pausa y en un 50% entre vocales. antes de pausa y después de consonante. La vibrante simple en un 100% antes de pausa y en un 50% después de pausa.

CAPITULO V.

CONCLUSIONES

Tomamos el colectivo como todos los días. Desde que se notaba el problema de mi hijo, la gente nos miraba en la calle, en el transporte... eso me molestaba, me hacía sentir incómoda, sentía todo el tiempo la mirada de la gente sobre nosotros.

Al comentarlo con otras madres nos dimos cuenta que era como si nos avergonzáramos de ellos, el rechazo de nosotras era ese: no queríamos que se dieran cuenta que eran sordos.

Una psicóloga nos ayudo, nos dijo que enfrentáramos la mirada de la gente. Empecé a reflexionar, me costo mucho trabajo, pero ese día que nos encontrábamos en el transporte, lo hice, miré al señor que nos observaba y entonces me sentí bien y creo que mi hijo también, porque se sentía aceptado por mí y no le importaba la mirada de la gente.

Anecdota de L.C.S.

CAPITULO V CONCLUSIONES

V.1 BALBUCEO

Al inicio fue difícil determinar si el juego vocal que producían los informantes tenía o no las características del balbuceo. Por la información que proporcionaron las madres, se puede inferir que si tuvieron este periodo, aunque no se puede precisar cuanto duró, sólo que al no completarse la retroalimentación auditiva, cesó. No se puede asegurar tampoco si en el momento en que ellos iniciaron la adquisición fonológica haya cesado el balbuceo o continuado. Al inicio de las observaciones se pensó que los informantes estaban pasando aún esta etapa; ya comenzaban a producir emisiones con significado en forma reiterada, por lo que se analizó un poco más los datos y se llegó a la conclusión de que aún cuando no se pudo transcribir lo que ellos querían decir con sus emisiones, si les estaban dando un significado. Una de las madres comentó (caso 1) "cuando lo acuesto para dormir repite y repite como "palabras", a mi me parece que está comentando lo que hizo durante el día", (acompañaban sus emisiones movimientos y gestos). Otra de ellas (caso 2), cuando se le preguntó si su hijo emitía sonidos, contestó "no

se porque aquí no quiere hacerlo, pero en la casa, cuando juega solo, hace muchos sonidos, como si imitara lo que vemos en clase". Los sonidos que se registraron al principio, eran emitidos como protesta cuando se les pedía algo o exclamaciones de alegría, cuando alguna cosa les agradaba. Por lo que se puede concluir que al iniciar la adquisición fonológica, el balbuceo cesó y que el juego vocal que inició era una ejercitación de los fonemas que iba adquiriendo, en donde se observó que fue incluyendo los nuevos e integrándolos a sus producciones.

V.2 ADQUISICION FONOLOGICA

Al iniciar la adquisición fonológica, el balbuceo cesó y el juego vocal que inicio era una ejercitación de los fonemas que iba adquiriendo. Estando esto de acuerdo con Jakobson, que establece una separación entre el periodo del balbuceo y la adquisición del lenguaje propiamente.

La adquisición fonológica en los niños con hipoacusia profunda, que fueron estudiados, fue semejante a la del oyente, es decir, sigue la misma secuencia de aparición, primero adquirió la vocal de apertura máxima, a continuación se presentó un fonemas oclusivo /p/ seguido

del contraste oral nasal, después el contraste oclusivo fricativo, seguido del labial dental. Lo que corrobora el postulado de Jakobson que dice que la construcción de un sistema fonológico observa un orden de sucesión estrictamente regulado y universalmente válido.

No porque no se observe la aparición de los fonemas /f, x, h/ no los podían emitir (caso 3, K), sino que no se presentaron palabras que los contuvieran y además su porcentaje de aparición en el idioma español es bajo: /f/ 0.5%, /x/ 0.57% y /h/ 0.25% (13)

En el caso 2 (P) posterior al inicio de la investigación se diagnosticó un posible foco epileptogénico y déficit de atención, lo que le ocasionaba un retraso en su desarrollo motor, mismo que afectaba su desarrollo global, sin embargo, aún cuando su producción fonológica fue menor 43% siguió los mismos patrones, es decir, adquirió vocales, oclusivos, nasales e iniciaba la adquisición de la oposición oclusiva fricativa.

Se observa que los fonemas en los que los tres coinciden en emitir, son fonemas anteriores /p, t, b, m, s/ y vocales y

(13) QUILIS, Antonio. Lingüística española aplicada a la terapia del lenguaje. Ed. Gredos, México 1990, p 551

los más fluctuantes son los posteriores /k g, x/. La observación de estos y otros casos nos hace llegar a la conclusión de que los fonemas posteriores, aún cuando se hayan adquirido, no aparecen en el lenguaje espontáneo del niño, o aparecen sólo cuando se están "aprendiendo". Esto se debe principalmente a que en los niños con hipoacusia profunda, la retroalimentación que tienen del lenguaje es principalmente por la vía visual, ya que, aunque se realice un entrenamiento adecuado de los restos, éstos no siempre le permiten tener una retroalimentación auditiva adecuada, sobre todo en el caso de pérdidas auditivas profundas.

Esto nos lleva a concluir que, la adquisición fonológica en el caso del niño con hipoacusia profunda, no sólo obedece a leyes universales (Jakobson, 1968), sino que además se observa la influencia que tendrán las características propias de la deficiencia auditiva que padecen los sujetos, y la función que realiza la visión al sustituir a la audición

La adquisición fonológica es más rápida cuantitativamente en el caso 3 (K), en donde aparece un porcentaje mayor de fonemas adquiridos, el 68% contra 43% del caso 2 (P), que fue el que adquirió menos.

Los métodos utilizados en la rehabilitación de los informantes, no afectaron su desarrollo fonológico

cualitativamente, sólo cuantitativamente, principalmente en el caso 3 (k), con el que se utilizó el método auditivo.

Se comprueba así nuestra hipótesis que dice que el niño con hipoacusia profunda pasa por las mismas etapas en su proceso de adquisición del lenguaje, y esta se verá modificada con el método que se utilice en la rehabilitación del lenguaje, sin embargo, sólo hemos analizado uno de los tres niveles que componen el lenguaje, es decir el nivel fonológico, si analizamos los otros dos, cosa que no pretendemos cubrir en esta investigación, encontraríamos que las conclusiones pueden variar en cada uno de ellos.

La investigación que hemos realizado, nos permite primero, saber qué es y cómo es el sujeto al que estará dirigida nuestra atención y segundo conocer uno de los aspectos sobre los que hay que trabajar en su educación, que es su lenguaje, ya que al conocer cómo se da este y qué método o que aspectos de cada uno de ellos facilita su adquisición, podremos fundamentar mejor nuestro plan de trabajo en la rehabilitación del niño.

Nos queda aún mucho por investigar acerca de esta área de la educación especial y que como estudiosos de ella, estamos comprometidos a conocer.

G L O S A R I O

Apical.- Recibe el nombre de apical un fonema realizado con la punta de la lengua aproximada a la parte anterior del paladar duro, de los alveólos o de los dientes.

Casulística.- Casos particulares en cualquier materia

Commutación.- Es la operación mediante la cual el lingüista verifica la identidad paradigmática de dos formas de la lengua.

Contraste.- Es la diferencia fonológica entre dos unidades contiguas de la cadena hablada.

Elicitación.- Técnica para obtener la intuición del lenguaje que habla un sujeto sobre una lengua concreta.

Informante.- Cuando el lingüista reúne el conjunto de los enunciados que quiere someter a análisis (corpus), utiliza hablantes que tienen como lengua materna el habla estudiada.

Intuición.- Forma de hablar de un informante respecto a otro, siempre que esta sea observable.

Iterativo.- Se llama aspecto iterativo, al que designa una acción repetida.

Idiolecto.- Conjunto de los enunciados producidos por una persona, y sobre todo a los constantes lingüísticos sobre las que se basa, que se consideran como rasgos o sistemas específicos.

Normoyente.- Se utiliza este término para designar a las personas cuya agudeza auditiva se encuentra dentro de los límites normales.

BIBLIOGRAFIA

- ALARDIN González, Susana. Los procesos de aprendizaje en el niño con problemas de comunicación humana, programa inicial. Ed. Jus. México 1977.
- Los procesos de aprendizaje en el niño con problemas de comunicación humana, programa básico. Ed. Jus México 1983.
- AZCOAGA J. E. et al Los retardos del lenguaje en el niño. Ed. Paidós, México 1985.
- BERRUECOS, María. El adiestramiento auditivo en edades tempranas. Ed. Prensa Médica Mexicana, México 1979.
- DALE S. Philip. Desarrollo del lenguaje. Ed. Trillas, México 1987.
- DARCY M. C. El niño sordo en el hogar y en la escuela. Ed. I.N.C.H., México 1981.
- FRAMPTON, Merle. et. al. La educación de los impedidos. Tomo I. Ed. S.E.P., México 1957.
- GALGUERA, Isabel. El retardo en el desarrollo. Ed. Trillas. México 1984.
- HALLOWELL, Davis et al. Audición y sordera. Ed. Prensa Médica Mexicana. México 1985.
- HERNANDEZ Pina, Fuensanta. Teorías psicosociolingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna. Ed. Siglo XXI de España Madrid España 1984.
- JAKOBSON, Roman. Lenguaje infantil y afasia. Ed. Ayusco, Madrid España, 1968.
- JAKOBSON, Roman HALLE, Morris. Fonología y fonética. Ed. Talleres Gráficos Montaña, Madrid España, 1967.

- LENNEBERG, Eric H. Fundamentos biológicos del lenguaje. Ed. Alianza. Madrid España, 1982.
- LOWE. Armin. Audiometría en el niño. Ed. Panamericana, Buenos Aires Argentina, 1990.
- MARCHESE, Alvaro. El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos, perspectivas educativas. Ed. Alianza. Madrid España, 1987.
- MARKOVIN, Boris. Rehabilitación del niño sordo. Ed. Prensa Médica Mexicana. México, 1983.
- MORA de Malo, Nancy. EL don de la palabra. Ed. Instituto Oral Modelo, Argentina, 1969.
- MYKLEBUST, Helmer. Psicología del sordo. Ed. Magisterio Español. Madrid 1975.
- NIETO Herrera, Margarita. Anomalías del lenguaje y su corrección. Ed. Mendez Oteo, México, 1983.
- OLEFON, Pierre. Los sordo mudos. Ed. Fabril. Buenos Aires, Argentina 1982.
- PASCOE, David. Enseñando al niño sordo a hablar. Ed. Ministerio de Educación, Caracas Venezuela, 1964.
- PERELLO, Jorge y Tortosa Emilio. sordomudez. Ed. Científico Médica, Barcelona España, 1978.
- RAMIREZ Camacho, Rafael. Conocer al niño sordo. Ed. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. Madrid España 1967.
- RONDÁL, Jean A. Transtornos del Lenguaje, II. Tartamudez, sordera, retraso mental, autismo. Ed. Paidós, Barcelona España, 1988.
- SURIA, Ma. D. Guía para padres de niños sordos. Ed. Ntra. Sra. de Port. Barcelona España, 1974.

Revista ABAL. Ed. Asociación Alexander Bell G. para sordos

Luttman Enelda "Para maestros de escuela que tengan en su grupo un niño con problemas auditivos". No. 2 México 1982, p 11-13.

"Vino a México notable especialista en niños sordos". No. 3 México 1982, p 23-29.

Ling M. A. Agnes "Bases para el aprendizaje del aprendizaje verbal en niños pequeños sordos". No. 4 México 1983, p 2-5.

Ling Ph. D. Daniel "Mantenga al niño con impedimento auditivo dentro del alcance del oído". No. 5 México 1983, p 1-3.

Rhoades A. Ellen "Intervención y desarrollo tempranos de habilidades de comunicación para niños sordos que utilicen el método auditivo-verbal". No. 5 México 1983, p 4-10.

Luttman, Enelda "trabajo auditivo-verbal, sus posibilidades y limitaciones". No. 5 México 1983, p 18-19.

Tesis Valdez Menchaca, Ana Margarita. Introducción al método audio-verbal. I.N.C.H. México 1985.