

33  
Zej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

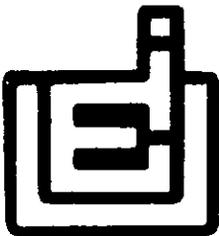
CAMPUS IZTACALA

EL METODO AUDITIVO Y SUS VENTAJAS CON  
RESPECTO A OTROS METODOS DE  
REHABILITACION DEL LENGUAJE, EN EL  
NIÑO HIPOACUSICO.

**T E S I S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**LICENCIADO EN PSICOLOGIA**  
P R E S E N T A  
**TOMASA COLIN RIOS**

ASESORES: MTRO.: ANDRES MARES MIRAMONTES,  
LIC.: AGAMENON OROZCO ALBARRAN,  
LIC.: RODRIGO MARTINEZ LLAMAS.



TLALNEPANTLA, EDO. DE MEXICO.

1999

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

277011



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 esta 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.

CON AGRADECIMIENTO Y CARINO.

**A DIOS:**

Por haberme dado la vida  
y permitirme cumplir mi  
objetivo.

**A MI MADRE:**

Que aunque esté lejos  
la llevo en mi corazón  
y le doy las gracias  
por haberme inculcado  
Fé y Superación.

**A MI PADRE:**

Gracias, por apoyarme  
cuando más lo necesité  
y haber participado en  
mi Ser.

**A MIS HERMANOS:**

- \* Alfonso
- \* Alicia
- \* Alberto
- \* Flor
- \* Gloria

Por confiar en mí  
y darme apoyo y  
cariño incondicional.

**A TI ARTURO:**

Por ser la parte más  
importante de mi vida,  
por ser mi compañero  
y mi maestro en la vida.  
Gracias por tu apoyo,  
cariño y comprensión,  
sin tí no hubiera cul-  
minado esta meta.

**A MIS ASESORES:**

Lic. Agamenón Orozco Albarran  
Lic. Rodrigo Martínez Llamas  
Y en especial al Mtro. Andrés  
Mares Miramontes por haberme  
brindado su tiempo, amistad y  
asesoría pedagógica, la cual  
fué muy valiosa e importante  
para la realización de este  
trabajo.

**A LOS DIRECTIVOS DEL CEER.**

(Centro de Educación Especial y  
Rehabilitación)  
por permitirme, con su apoyo y  
paciencia terminar este proyecto.

Al Prof. Santiago Manrique

A la Profra. Cristina Moheno de Manrique  
de IDEEA (Instituto de Educación Especial  
y Audición).

Por haberme dado la oportunidad y  
transmitido su experiencia para trabajar  
con niños con problemas de Audición.

A MIS AMIGAS:

\* Margarita

\* Virginia

\* Marcela

Por aceptarme como soy.

A todos los niños especiales  
de los cuales he aprendido  
a superar obstáculos difíciles  
en la vida y que me permitieron  
poner en práctica su rehabilitación.

A la Universidad Nacional  
Autónoma de México.

Muchas Gracias.

## I N D I C E

PAG.

Resumen 1

Introducción 2

### CAPITULO I.

#### ANTECEDENTES DE LA EDUCACION DEL NIÑO SORDO.

I.1 Perspectiva Histórica. 6

### CAPITULO II.

#### CONCEPTOS

II.1 Anatomía, Fisiología y Patología del Oído. 17

II.2 Causas de la Sordera. 22

II.3 Diagnóstico de la Sordera. 22

II.4 Clasificación de la Sordera. 29

II.5 Definición del Problema de Audición. 31

### CAPITULO III.

#### ANALISIS COMPARATIVO DEL LENGUAJE DEL NIÑO

#### NORMAOYENTE Y DEL NIÑO SORDO.

III.1 La Adquisición del Lenguaje 35

III.2 Adquisición del Lenguaje en el Niño  
Normaoyente. 36

III.3 El Desarrollo del Lenguaje del Niño  
Hipoacúsico. 42

	PAG.
III.4 Desarrollo Social y Características de Personalidad del Niño Sordo.	47

#### **CAPITULO IV.**

##### **METODOS PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIÑO CON PROBLEMAS DE AUDICION.**

IV.1 Método Oral o Labiofacial.	52
IV.2 Método Multisensorial o de Comunicación Total.	55
IV.3 Método Manual.	56

#### **CAPITULO V.**

##### **EL METODO AUDITIVO Y SUS VENTAJAS FRENTE A LOS METODOS ORAL, MANUAL Y MULTISENSORIAL.**

V.1 Bases Teóricas para la Aplicación del Método.	61
V.2 Puntos básicos para que el Método Auditivo sea- eficaz.	62
V.3 Desarrollo del Método Auditivo.	69

#### **CAPITULO VI.**

##### **LA PARTICIPACION DEL PSICOLOGO EN LA RE- HABILITACION DEL NIÑO SORDO.**

V.1 Prevención.	81
-----------------	----

	PAG.	
V.2	El Trabajo con la Familia de forma conjunta.	83
V.3	Aceptación de la Incapacidad del Niño Sordo.	84
V.4	El Trabajo de los Padres como un equipo.	87
V.5	Establecimiento de límites claros en cada uno de los miembros de la Familia.	90
V.6	Asistencia de los miembros de la Familia, a una Terapia Familiar o Grupal.	92
V.7	Orientación a los maestros que intervienen en la educación del niño sordo.	93
V.8	Investigación, Implementación y Evaluación de Sistemas de Enseñanza del Lenguaje en el niño sordo.	98
-	<b>CONCLUSIONES</b>	102
-	<b>REFERENCIAS</b>	109

## R E S U M E N

En la actualidad el trato y educación que se les ofrece a los individuos con alguna deficiencia en la audición, ha cambiado considerablemente, al grado de integrarlos a un mundo sonoro y por lo tanto a la sociedad.

Pero este cambio no se ha dado por sí solo, para ello, han participado varias disciplinas como: la Pedagogía, la Medicina y por supuesto la Psicología.

La participación del Psicólogo, es de gran importancia para el desarrollo de los niños sordos, ya que, gran parte de su rehabilitación e integración a la vida familiar, social, escolar y laboral, se le debe a su participación, ya que éste interviene por un lado, en el trabajo de la prevención temprana, la cual es una alternativa de trabajo que posibilita al menos, la agudización del problema ya presente.

Esta prevención va enfocada a una tarea de orientación Psicológica, -- tanto del niño deficiente auditivo, como de todos los miembros de la familia, principalmente a los padres; ya que, el grado de aceptación de la sordera del hijo por sus padres, va a modular sus relaciones en el seno de la familia.

Otra de las funciones del Psicólogo, es la de investigar, implementar y evaluar sistemas de enseñanza del lenguaje y de otras habilidades -- adecuadas para su rehabilitación.

Por lo que, el objetivo de este trabajo, es resaltar la importancia y las ventajas de utilizar, el método auditivo (utilización de la audición residual), en el establecimiento del lenguaje en el niño hipoacúsico, frente a otros métodos terapéuticos como el manual, labial y multisensorial.

## INTRODUCCION

Desde tiempos muy remotos, el lenguaje ha sido objeto de estudio por especialistas de diferentes disciplinas: como la Pedagogía y la Psicología entre otras.

El lenguaje es sin duda uno de los instrumentos que cumple más con la misión humana. Convencionalmente, con el lenguaje se ama, se maldice, se instruye y se liberta, se promete, se hiera, se derrota la tristeza y se hunde al hombre; y se abren y abren interrogantes.

Al transmitir efectos y conocimientos se mueven multitudes, se crea poesía, se forja la cultura y se hace al hombre; es decir, el lenguaje es un Fenómeno Cultural y Social, instalado sobre un desarrollo suficientes de funciones neurológicas y psíquicas, que permiten a través de signos y símbolos, entablar la comunicación con nuestros semejantes y con nosotros mismos.

Y se afirma, que el lenguaje es un Fenómeno Cultural y Social, porque se forma únicamente a través de la enseñanza. Decir "Lenguaje", es referirse a una de las formas más elaboradas de la Cultura.

Sin embargo, en un País como el nuestro en vías de desarro-

llo, con una sobrepoblación desmedida, nos encontramos individuos con requerimientos de Educación Especial, que están - privados del lenguaje y esto, debido a varias causas, tales - como: problemas físicos, neurológicos o psicológicos entre - otros.

Una de las causas más frecuentes la constituyen las deficien - cias auditivas, tema del que nos ocuparemos en el presente.

Un problema de audición, se refiere a una imperfección o dis - funcionamiento del Sistema Auditivo, que puede ser causado - por factores hereditarios, congénitos o adquiridos; este pro - blema se conoce como: Pérdida o Deficiencia Auditiva.

El término que más se emplea para referirse a las sorderas - es el de Anacusia y para cualquier tipo de Pérdida Auditiva - Hipoacusía.

La deficiencia auditiva puede repercutir en el desarrollo -- del niño, provocando un retraso en la adquisición de su len - guaje. Cabe señalar que el término empleado en este trabajo será el de Hipoacusia.

El niño hipoacúsico siempre ha tenido la necesidad de comu - nicarse, sin embargo, su lenguaje siempre había quedado en - una etapa muy primitiva, mientras no hubo la posibilidad de-

implementar un método que le permitiera la incorporación de todos los componentes del habla.

Fue hace más de 170 años que se diseñó la idea de desarrollar un método de rehabilitación, para que el individuo con problemas auditivos adquiriera lenguaje o una forma de comunicarse con los demás.

El primer método que se implementó fue el de señas visuales o alfabeto manual; unos años más tarde se ideó el método oral o de lectura labial; posteriormente se implementó el método multisensorial.

Y no fue hasta el año de 1962, cuando se perfeccionó o implementó el Método Auditivo, este método consiste en desarrollar al máximo la habilidad de oír, ya que, la audición del niño hipoacúsico no está totalmente perdida y al ejercitarla mejora la adquisición y comprensión del lenguaje.

El método auditivo se considera el más actual, natural y efectivo para rehabilitar al niño hipoacúsico, ya que, lo incorpora a la vida psicosocial. Es por esto, que el objetivo del presente trabajo, es resaltar la importancia y ventajas del Método Auditivo para el establecimiento del lenguaje en el niño hipoacúsico, en comparación a otros métodos, como el manual, labial y multisensorial.

Ahora bien, para educar con éxito a este tipo de niños es - conveniente, conocerlos; por lo que a lo largo de este trabajo se intentará dar una visión, lo más completa posible, - de las distintas facetas que constituyen el mundo del niño-hipoacúsico, por lo que en el primer capítulo, se describirán los antecedentes de la educación del niño sordo. En el segundo capítulo, se definirán los aspectos importantes de la anatomía, fisiología, patología del oído; así como -- las causas, diagnósticos y clasificación de la sordera. En el tercer capítulo, se realizará una comparación del lenguaje del niño normaoyente, con el del niño hipoacúsico; al -- igual que se mencionarán algunos aspectos de su desarrollo social y características de su personalidad. En el cuarto capítulo; se describirán y analizarán los métodos comunes - empleados para la enseñanza del lenguaje del niño hipoacúsico. En el quinto capítulo; se describirá el método auditivo y sus ventajas frente a otros métodos de rehabilitación del lenguaje del niño hipoacúsico (manual, oral y multisensorial). En el sexto capítulo; se analizará el papel del - Psicólogo en la educación de este tipo de niños, y por último, se presentarán las conclusiones al respecto de la temática abordada.

## CAPITULO I.

### ANTECEDENTES DE LA EDUCACION DEL NIÑO SORDO.

#### I.1 PERSPECTIVA HISTORICA.

El propósito de este primer capítulo es hacer una descripción de la educación del niño sordo, desde diferentes perspectivas y subrayar la importancia de los enfoques sociales y más liberales de la sordera.

La comunicación y el proceso de aprendizaje son tan antiguos, como la aparición del hombre; paralelamente a estos procesos ha surgido por razón natural, la interrupción de los mismos que originados por diversas causas, se han hecho evidentes en el hombre que padece una limitación física, orgánica o mental y que imposibilita total o parcialmente su capacidad de comunicarse.

El término para distinguir a las personas que padecen estos problemas, ha ido variando de acuerdo con los criterios que prevalecen en las diferentes épocas. Así, por ejemplo, tenemos los términos de anormales, impedidos, minusválidos, atípicos, incapacitados, excepcionales.

Hermann (1944), Silverman (1985) y Marchesi (1987), concuerdan en que los problemas de Hipoacusia, tienen antecedentes más remotos que otro tipo de impedimentos, por lo que es in

interesante conocer los aspectos o períodos de su proceso histórico.

La idea de que la sordera y mudez dependían de una anomalía orgánica común, y de que los sordos tenían perspectivas educativas muy escasas persistió a través de la época medieval. Es probable que el uso despectivo de la palabra "mudo" en el lenguaje vulgar que sugiere capacidad mental inferior, tenga su origen en la suposición de que el sordo es un retrasado mental. Era por otra parte, inevitable que la noción de capacidad mental limitada en el sordo, ejerciera una poderosa influencia en su estado legal y civil.

La Ley Romana clasificaba a los sordos y a los mudos como retrasados mentales o indeseables para la sociedad, por lo que eran arrojados al Tiber, y el Código de Justiniano (Siglo -- VI.D.C.), los excluía de los derechos y obligaciones ciudadanos; haciendo justicia a este Código, debemos decir que hizo una evidente diferenciación entre sordos congénitos y --- aquellos con sordera adquirida, que habían aprendido a leer y escribir. Aún cuando el Código no prohibía al sordo contraer matrimonio, su influencia originó posteriormente una Ley Medieval que negaba el sordo congénito el derecho de la primogeniatura muy apreciada en esa época.

Estos mismos autores, señalan que la información acerca de -

la actitud de las instituciones religiosas hacia la sordera durante este período es muy escasa, algunos fragmentos de la literatura eclesiástica indican que la Iglesia compartía las ideas prevalecientes de la época. La Ley de Moisés en su Código de Perfección (Siglo VI.A.C.), aconsejaba a los fieles no maldecir al sordo, ya que, su sordera era posiblemente de seo de Dios.

En el Siglo II.A.C., los Rabinos del Talmud clasificaban a los sordos con los tontos y los niños. Aún cuando era corrrecto que estos recalcaran las diferencias individuales, su declaración revela una escasa comprensión de los problemas auditivos.

En la misma forma, la Iglesia Cristiana consideró con desdén la capacidad intelectual del sordo, aunque permitía el matrimonio en ceremonias realizadas a través del lenguaje de señas.

Se percibe sin embargo, el primer inicio de un cambio de actitud en la referencia que hace Bade (alrededor del Siglo VII.D.C.), del ingenio del Obispo Juan de York, al enseñar a un joven sordo a hablar en forma intelegible. Este hecho es referido como un milagro y el método educativo utilizado es dejado a nuestra imaginación.

Por otro lado, entre los pueblos Bárbaros, los sordos tenían una condición jurídica similar al de las mujeres.

El Feudalismo los excluyó del Derecho de investidura y en -- la Edad Media, los consideraba como embrujados.

Hasta el Siglo XV, eran considerados como seres irracionales sin derechos ni deberes religiosos, ni sociales.

En Inglaterra, a fines del Siglo XVII, se les consideraba -- legalmente como idiotas.

Según Herren (1982), fue hasta el Siglo XVIII, cuando se -- dieron los primeros intentos serios sobre la educación del -- niño sordo. Este se dió con el Abate Carlos Miguel de L' -- Epée, nacido en Versalles (1712-1789) que estableció la pri- mera escuela para niños sordos e ideó el primer alfabeto di- gital.

En el Siglo XIX se hicieron prodigiosos avances, porque se -- les enseñaba a los niños sordos a hablar y comprender, lo -- que se les decía observando el movimiento de los labios del- interlocutor.

En 1871, Alejandro Graham Bell, introdujo en Estados Unidos- el método del lenguaje visible.

En 1866, se funda en México la Escuela Nacional para Sordomudos, por iniciativa de Eduardo Huet, sordo de nacimiento y con Don Ignacio Trigueros, Alcalde Municipal de la Ciudad; se adoptó el método dactilológico (pantomímico y de señas) del Abate C.M.L' Epée.

Desde 1882, gracias al profesor José María Márquez, se fue introduciendo al método oral o articulado con el fin de incorporar al niño sordo a la sociedad.

Desde 1937, la enseñanza en la Escuela Nacional de Sordomudos Ollet consta de tres ciclos: El primero, trata de desmutizar a los niños; el segundo, imparte a éstos la instrucción básica y el tercero, los adiestra en las labores productivas.

No podemos pasar por alto al Instituto Nacional de Audiología en esta descripción, el cual se ha preocupado por los problemas de comunicación humana, originados por la deficiencia auditiva en nuestro País.

A esta Institución se le dieron cabida de programas de Salud Pública, al incluir en las actividades tradicionales al grupo de salud multidisciplinario, encargado de realizar el diagnóstico y la valoración integral del individuo con este tipo de problemas auditivos. En el área de enseñanza, se lo

gró la formación de grupos reducidos, pensando en la necesidad de la atención más individualizada y se substituyó el internado general por la creación de Casas Hogar, tratando por este medio, de que el niño no perdiera la esencia del concepto de la "familia".

A través de las observaciones directas realizadas ya por un equipo multidisciplinario (médicos, audiólogos, pedagogos, -trabajadoras sociales, terapistas de lenguaje, psicólogos y padres de familia) y mediante un plan preestablecido, se fundamentaron las bases para la modificación de programas, mismos que cambiaron el rumbo en la historia de la atención del deficiente auditivo.

El Instituto Nacional de la Comunicación Humana, conforme fue evolucionando, logró situar en una forma proponderante la rehabilitación del niño sordo en el campo de la salud pública, enriqueciendo sus programas con las campañas preventivas, --ofreciendo más diagnósticos, precisos y oportunos, investigando, dando servicio de terapia y preparando personal idó--neo en este campo.

En un principio, el Instituto seguía los programas de la ---S.E.P. (Secretaría de Educación Pública), utilizando para --los niños norma-oyentes en la primaria elemental, sin embargo, estos sufrieron un cambio importante debido a que se observó que los niños que estaban internados o que prevenían -

de las Casas Hogar, tenían un aprendizaje más lento que aquellos alumnos que conservaban su núcleo familiar.

Los niños que tenían el apoyo de los padres mostraban mayor adaptación y aprovechamiento de los programas.

Los nuevos programas atendían una etapa de desmutización, -- con el objetivo de obtener el uso de la expresión verbal, -- buscando con esta técnica, que el niño expresara cada uno de los fenómenos vocálicos y consonánticos. Después de esta -- etapa, se los capacitaba para la lecto-escritura por medio -- de la cual aprenderían más tarde, los conocimientos propios de la enseñanza primaria.

Las dificultades mostradas por los niños en la adquisición -- comprensión y expresión correcta del lenguaje, así como, las necesidades de que un niño no fuera separado de su núcleo familiar, fueron el punto de partida para el nacimiento de métodos más apropiados en la rehabilitación integral del niño -- (Perelló y Tortosa, 1972).

En 1962 aparece O.I.R.A. (Orientación Infantil para la Rehabilitación Audiológica). Esta Institución fue formada por padres de familia de niños con problemas auditivos, en donde -- se impartía el Método Auditivo, iniciado en los Angeles California (E.U.A.) por la Dra. Ciwa Griffiths, y la Sra. Betty-Petterson, del departamento de Audiología del Hospital del --

Niño en San Diego.

El Método Auditivo es el más natural, actual y consiste en utilizar al máximo los restos auditivos, con el fin de desarrollar el lenguaje oral, así como también incorporar al niño con Deficiencia Auditiva a su ambiente familiar, escolar y social (Ling, 1976).

En resumen podemos decir que; la educación del niño sordo se divide en cuatro períodos:

1) En el antiguo, que comprende los registros anteriores al Siglo XV, que consideraba a los discapacitados auditivos como seres no educables, y carentes de inteligencia que representaban un castigo de Dios. En esa época, algunos pueblos pensaban que los 'sordomudos' no debían vivir e incluso se les sacrificaba. Sin embargo, pensadores como Aristóteles, empezaron a hablar de una causa congénita de ese problema y aseguraban que las personas que lo padecían eran inteligentes y debían ser respetados.

2) El segundo período se inició en el Siglo XVI con la aceptación del discapacitado auditivo como un ser pensante y educable. En esta etapa se consideraron algunos principios para protegerlo y se buscaron métodos de enseñanza del lenguaje y habla. Surgieron educadores como Bonet, Cordano, quie-

nes propusieron formas de enseñanza del lenguaje oral y manual. En este tiempo cobra importancia la detección e instrucción del sujeto desde edades tempranas.

3) El tercero, comenzó hacia finales del Siglo XVII y se caracterizó por el reconocimiento del potencial de las personas con transtornos del oído. Por lo que se consideraban necesarias las instituciones especializadas para la educación. Por ello, en diferentes Países se fundaron escuelas para atender a aquellos que presentaban problemas de audición. Y aunque se desarrollaron múltiples metodologías con este propósito y hubo avances de la tecnología y del estudio del lenguaje, no se creía en la posibilidad de integrar al individuo con sordera a la sociedad oyente. En estos años, se crearon Instituciones Especiales que contaban con lo necesario para el desarrollo del individuo. Sin embargo, no se promovía la integración y la independencia de esta población.

4) En los años sesenta se ubica el cuarto período, o actual, que se caracteriza por un cambio de actitud hacia el niño sordo. Esta etapa se inició con un movimiento que busca su integración a la comunidad mediante el establecimiento de derechos y normas que lo sitúen en un punto más equilibrado en la sociedad, observando un mejor desarrollo psicológico, social, familiar, académico.

Como podemos observar, el niño sordo a lo largo de distintas épocas ha sido rechazado y marginado e incluso sacrificado, sin embargo, en la actualidad existe una disponibilidad por parte de algunas Instituciones Educativas y varias disciplinas interesados en su rehabilitación y tal es el caso de la Psicología.

## CAPITULO II.

### CONCEPTOS: ANATOMIA, DIAGNOSTICO Y ETIOLOGIA DE LA SORDERA.

El interés por conocer con mayor profundidad el desarrollo de los niños sordos y los planteamientos educativos más adecuados para su progreso no ha aparecido recientemente, sino que, tiene una larga tradición. A lo largo de varias centurias y especialmente en los últimos ciento cincuenta años, los problemas que suscitan la privación de la audición desde edades muy tempranas, las limitaciones en la adquisición del lenguaje oral y la necesidad de un tipo de respuesta -- educativa, ha preocupado a los pensadores a los pedagogos y psicólogos entre otros.

Muchos estudios realizados acerca de este problema, han partido del supuesto de que los sujetos hipoacúsicos constituyen un grupo relativamente homogéneo, cuya variabilidad individual es semejante a la de los niños oyentes con los que se compara. Sin embargo, este supuesto no se ajusta a la realidad, ya que, existen muchos subgrupos dentro del grupo de niños con problemas auditivos y las diferencias entre -- ellos, son a veces mayores que las encontradas entre los -- sordos en sentido genérico y los oyentes (Marchesi, 1987).

La constatación de este hecho, ha orientado recientemente a los investigadores a tratar de describir las variables que determinan estas diferencias y a comprobar su influencia relativa en el desarrollo de los niños hipoacúsicos. Esta variabilidad interindividual, obliga a realizar constantes precisiones cuando se habla de las dimensiones evolutivas en relación con este tipo de individuos.

Por esta razón, se expondrá en este capítulo las variables diferenciadoras más significativas y algunas de las consecuencias que producen en el desarrollo del niño sordo.

De esta forma analizaremos: Anatomía, Fisiología y Patología del oído, así como el diagnóstico, causas y clasificación de la sordera.

## **II.1 ANATOMIA, FISIOLOGIA Y PATOLOGIA DEL OIDO.**

Autores como: Hermann (1944), Ferrándiz (1972), Camacho -- (1982), Davis Silvermann (1985), señalan el órgano de la audición (oído), está formado por tres partes oído externo, oído medio, oído interno. (ver fig. I).

El oído externo está formado por el pabellón, conducto auditivo externo y membrana timpánica.

EL PABELLON: El pabellón auricular está situado sobre la ca

ra lateral del cráneo, ésta rodea el orificio por donde oímos (canal auditivo), está compuesto de un esqueleto cartilaginoso con un revestimiento cutáneo. El pabellón, está unido al hueso temporal por una serie de ligamentos y de músculos, la oreja.

**LA OREJA:** La oreja sirve para dirigir las ondas del sonido hacia el conducto auditivo externo.

**EL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO:** Va de la oreja a la membrana timpánica o tímpano, su función principal es de conducir al sonido.

En el conducto se secreta el cerumen, que sirve para proteger al tímpano de cuerpos extraños, cambios de temperatura-humedad.

Los problemas más frecuentes del oído externo se presentan por la acumulación de cerumen que forma un tapón, o bien, algún tipo de malformación que dependiendo de su grado afecta la audición; este tipo de malformación pueden ser de fácil remedio médico.

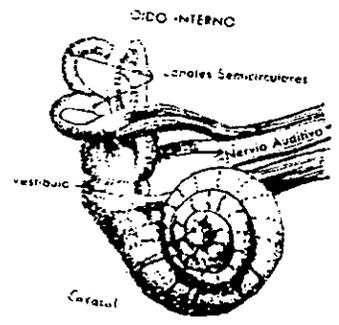
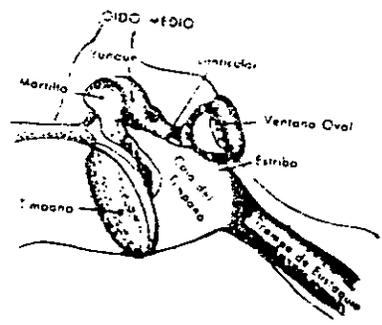
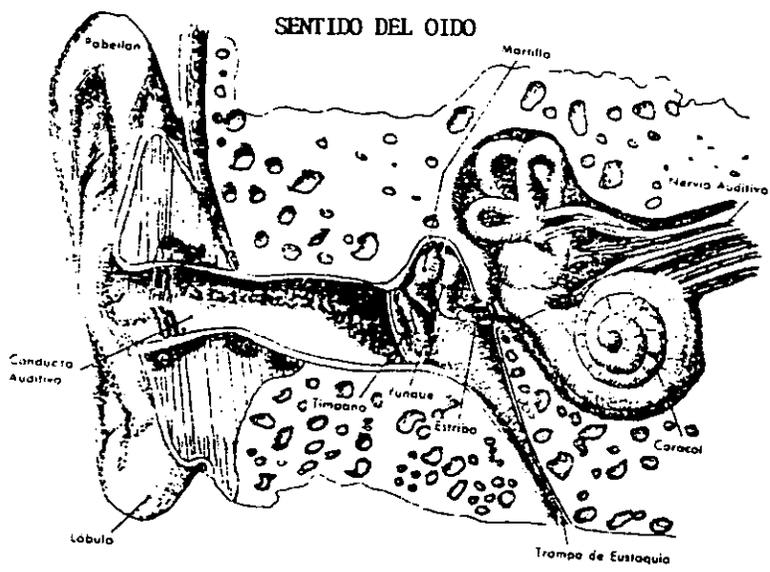


Fig. I. En esta figura se pueden observar el oído externo --- (oreja y el conducto auditivo externo), el oído medio (el tímpano, los tres huesillos y parte de la trompa de Eustaquio); el oído interno (cóclea y canales semicirculares).

**OIDO MEDIO:** El oído medio va del tímpano a la pared lateral del oído interno. El oído medio está compuesto de tres partes importantes, el tímpano, los tres huesillos, martillo, yunque y estribo, además de una parte de la trompa de Eustáquio.

La función del oído medio, es de transformar las ondas sonoras que previenen del aire en energía de movimiento, la cual es transmitida al oído interno.

Los problemas más frecuentes que se presentan en el oído medio son: una gran variedad de malformaciones congénitas, como la ausencia del tímpano, hasta la ausencia total o parcial de la cadena de huesillos; pueden presentarse también problemas causados por traumatismos, obstrucción de la trompa de eustáquio, ya que, hay comunicación entre la garganta y oído medio y debido a contínuos resfríos se traducen en infecciones. A la inflamación del oído medio se le conoce como otitis, la cual se presenta en diferentes grados, es difícil detectarla e importante atenderla médicamente a tiempo, para evitar mayores consecuencias.

Cuando el niño presenta esta infección otitis, recibe los sonidos del medio ambiente de manera fluctuante, lo cual puede repercutir dependiendo de la duración y del grado de la infección en el desarrollo del lenguaje.

**OIDO INTERNO:** El oído interno se puede dividir para su estudio en dos sistemas: El órgano de la audición y el órgano de equilibrio. El órgano de la audición está formado por la cóclea y el órgano de equilibrio, por los canales semi-circulares.

La cóclea, se puede comparar con una concha de caracol, está llena de líquidos y de numerosas estructuras; su función principal, es cambiar la energía de movimientos que transmiten los huesillos en energía eléctrica, que es transmitida a través del nervio auditivo y sus diferentes reelevos a la corteza cerebral, donde el sonido es interpretado.

El oído interno se puede ver afectado en diferentes etapas; durante el embarazo, por infecciones virales de la madre, tales como: la rubeola o la ingestión de algunos medicamentos que dañan específicamente al oído, es decir, medicamentos otóxicos, en el período alrededor del parto, el oído puede dañarse por problemas, como parto prolongado, si el bebé es prematuro, si hay problemas para respirar e íctericia; es decir, cuando el recién nacido se pone amarillo, en la etapa después del nacimiento, las causas principales de una alteración audiológica, son infecciones como meningítis, pa<sup>u</sup>peras, sarampión o la ingestión de medicamentos ototóxicos. (Silvermann, 1985).

## II.2 CAUSAS DE LA SORDERA.

Las causas de la sordera según Perello y Tortasa (1972), - Morgon, Airmard, Daudet (1978) y Herren (1982), no son conocidas con claridad todavía.

A menudo existen antecedentes de sordera en la familia y - en estos casos, es necesario aconsejar a los padres que se sometan a unas exploraciones de orden genético, particularmente cuando se plantea otro nacimiento. Algunos casos de sordera son bien conocidas; como lo vimos en el apartado anterior. Este es el caso de secuelas rubeólicas entre la séptima semana de gestación; así mismo, es frecuente la relación entre sordera y otras afecciones, particularmente la anoxia en el parto. Si bien en algunos casos, el origen de ciertas sorderas, es conocido, como las que son consecuencia del uso de fármacos en el curso de una meningitis severa precoz, no se ha llegado aún a encontrar la explicación de todas las formas de sordera. A pesar de los actuales medios de investigación y su perfeccionamiento, - hay que admitir que, todavía, alrededor del 40% de las sorderas aparecen por causas desconocidas.

## II.3 DIAGNOSTICO DE LA SORDERA.

Normalmente se distinguen dos tipos de sordera que tienen repercusiones y muy diferentes en las posibilidades auditivas --

del niño: La sordera conductiva y la sordera Neuro-senso---  
rial.

Marchesi (1987), Ramírez (1982), Flores (1991), reportan --  
que la sordera conductiva, es aquella en la que los tras---  
tornos auditivos están situados en el oído externo o en el-  
oído medio.

Los problemas del oído externo pueden ser debido a la inexis-  
tencia del pabellón auditivo, por algún tipo de malforma---  
ción congénita o del canal auditivo, o por la presencia de  
secreciones inadecuadas u objetos extraños. En este último  
caso, la extracción de sustancias o cuerpos extraños puede-  
restablecer la audición, siempre que no hayan producido una  
lesión permanente.

Los problemas de oído medio están asociados normalmente con  
infecciones o bloques de la trompa de Eustáquio, que produ-  
cen una otitis media y que impiden una vibración satisfactor  
ia en respuesta a las ondas sonoras. En términos genera--  
les se tiene que señalar, que los efectos de las sorderas -  
conductivas no son muy graves y que pueden llegar a supri--  
mirse por medio de tratamientos u operaciones quirúrgicas,-  
si bien éste depende de la rápida intervención.

Las sorderas Neuro-sensoriales, son muy graves y permanentes, con un pronóstico mucho más complicado; ya que, afecta al -- oído interno la cóclea y al nervio auditivo.

En este tipo de sorderas, el oído del niño suele estar gravemente dañado y poco se puede hacer hasta el momento para superar esta lesión.

Ahora bien, como señalan: Morkovín (1963), Perello y Tortosa (1972), Silverman (1985), Marchesi (1987), una cuestión que reviste especial importancia, es el diagnóstico temprano del niño hipoacúsico, con el fin de que se le puedan proporcio--nar lo antes posible, los recursos y atención necesarios para su rehabilitación. Existen para éste, programas genera--les de detección que seleccionan niños de alto riesgo o con problemas de audición, para posteriormente realizarles un -- diagnóstico más completo.

Los programas de detección general o de despistaje, incluyen un conjunto de pruebas y su objetivo no es el de evaluar el tipo, características y profundidad de la deficiencia auditiva del niño , sino delimitar aquellos niños que presentan algún problema de audición, a quienes se realizará posterior--mente un diagnóstico más completo.

Estos mismos autores mencionan, que la prueba de distracción

es la más completa y habitual, se aplica cuando el niño tiene entre 6 y 9 meses de edad. En esta edad el bebé tiene mayor control de la cabeza y puede localizar los sonidos que provienen de distintos lugares. Se coloca al niño sentado sobre las rodillas de la madre, con el tronco erguido, de tal manera que pueda girar sin dificultad la cabeza hacia la fuente del sonido.

Uno de los especialistas trata de mantener la atención del niño con algún juguete y el segundo especialista se sitúa detrás del niño como en un ángulo de  $45^{\circ}$  a un metro de distancia y produce un sonido al mismo nivel que el oído del niño. El sonido presentado es de 20 db. (decibcles) y se hacen tres presentaciones distintas en alta, media y baja frecuencia. El niño debe mover la cabeza y buscar el lugar donde se produce el sonido.

Es importante que la prueba se realice en un ambiente tranquilo, sin que se produzcan interferencias de otros ruidos o de otras señales visuales que atraigan la atención del niño.

Otro tipo de prueba que se utiliza para evaluar la respuesta al sonido de los niños recién nacidos es la de: Reacciones Fisiológicas que consiste en medir el ritmo cardiaco, respiración y parpadeo, ante un estímulo sonoro intenso. En los últimos años, el control de estas respuestas se pueden reali

zar a través de microprocesadores lo que garantiza una mayor precisión de los registros.

Cuando el niño es mayor de dos años, el despistaje de los problemas de audición se hace por medio de pruebas en las que se solicita al niño que ejecute una acción concreta, en un contexto de interacción y participación, cuando escuche un sonido o una orden determinada.

A partir de los tres años, es posible utilizar otro tipo de pruebas para evaluar la pérdida auditiva con respuestas más objetivas, por un lado, con los potenciales evocados (respuestas más objetivas) y con las audiometrías (respuestas más subjetivas).

**POTENCIALES EVOCADOS.** Los potenciales evocados se denominan a las respuestas eléctricas de una área determinada del cerebro ante los estímulos recibidos a través de un órgano sensorial. Este tipo de prueba proporciona con comodidad y sin riesgo, datos objetivos sobre funciones sensoriales en sujetos que no pueden describir con precisión -- sus experiencias perceptivas. Las pruebas mediante potenciales permiten el diagnóstico auditivo en tonos medios y agudos.

La utilización de estos potenciales evocados han puesto un gran avance en la detección de la sordera en niños muy peque

ños. No obstante, hay que reconocer que cuenta aún con importantes limitaciones, la fundamental consiste en que no proporciona un diagnóstico sobre la audición de frecuencias bajas (menos de 500 Hz), que son aquellas justamente donde suelen quedar restos auditivos más o menos aprovechables, - en los niños con sordera profunda. (Flores, Villalobos, --- 1991).

**AUDIOMETRIAS:** Las audiometrías son pruebas basadas en las - respuestas del niño ante la percepción de diferentes tipos- de señales sonoras emitidas y controladas por el evaluador, se utilizan diferentes tipos; la audiometría de refuerzo vi sual, la audiometría tonal y la audiometría del habla.

**LA AUDIOMETRIA DE REFUERZO VISUAL.** Se emplea con niños pe-- queños menores de tres años, a quienes es difícil explicar las características de las otras pruebas audiométricas. Se le sitúa al niño sentado delante de una mesa y con algún ob jeto con el que se juega (Fichas, pelotas, dados), a ambos lados se colocan altavoces por donde puede emitirse soni--- dos. Cuando el niño vuelve la cabeza hacia el altavoz que - produce el estímulo sonoro, se le refuerza con algún jugue- te o señal luminosa interesante. Los estímulos se van modi- ficando en intensidad y frecuencia.

**AUDIOMETRIA TONAL:** Es una de las pruebas más característi-- cas y se puede utilizar con niños mayores de tres años, ya-

que, deben de ser entrenados para escuchar el sonido y dar una respuesta.

**AUDIOMETRIA DEL HABLA.** Son aquellas que están basadas en el habla como estímulo sonoro. Su utilización permite diagnosticar como el niño percibe los distintos sonidos del habla.

La prueba puede estar constituida por distintas palabras o frases convenientes seleccionadas, que se presentan con diferentes intensidades.

Para este tipo de pruebas se emplea el audiómetro, que es un aparato que emite sonidos con distintas frecuencias o intensidades; los resultados obtenidos se expresan a través de un audiograma, que recoge la intensidad de la pérdida auditiva del niño en cada uno de sus oídos en función de diversas frecuencias. (ver fig. II).

La intensidad del sonido es medida en decibeles (db), la frecuencia se refiere a la velocidad de vibración de las ondas sonoras, de graves a agudas y se mide en Herzios (Hz). Las frecuencias más importantes para la comprensión del habla se sitúan en las bandas medias en 500, 1,000 y 2,000 Hz. (Marchesi 1987, Silvermann, 1985, Camacho, 1982).

## II.4 CLASIFICACION DE LA SORDERA.

De acuerdo a: Morgon, Aimard, Dudet, (1978), Ramírez Camacho (1982). Los problemas de la sordera se pueden clasificar según el grado de pérdida auditiva.

**SORDERAS PROFUNDAS.** Este tipo de sorderas existen restos auditivos para las frecuencias comprendidas entre los 250 y 500 Hz.

**SORDERAS SEVERAS.** Los restos auditivos se encuentran en todas las frecuencias por debajo de los 80 db.

**HIPOACUSIA O SORDERA MEDIA.** La curva audiométrica se sitúa entre los 40 y los 80 db.

**HIPOACUSIA LIGERA.** La curva audiométrica se sitúa entre los 20 y 40 db.

Existen sin embargo, numerosas variantes dentro de esta clasificación, ya que, las curvas audiométricas se inscriben de forma muy dispar sobre el campo auditivo. Se debe recurrir a diferentes métodos de exploración audiométrica y a efectuar exámenes reiterados para obtener una serie de datos significativos.

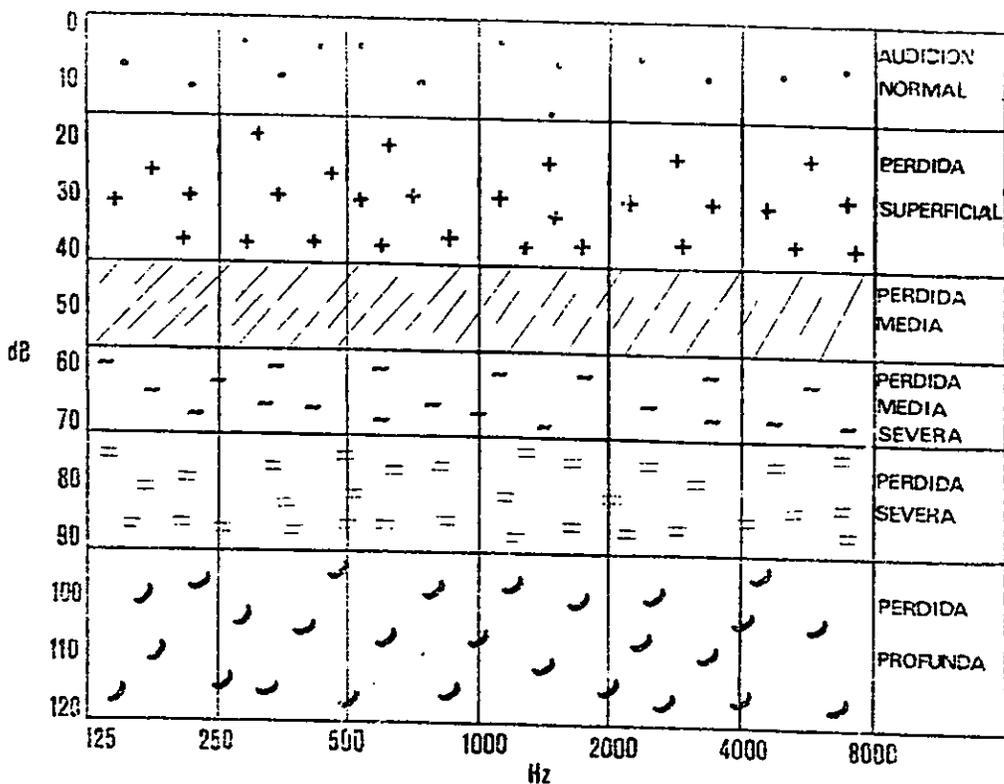


Fig. (II). En esta gráfica llamada audiograma, se observan -- los diferentes grados de pérdida auditiva. El grado de pérdi da se diagnostica al obtener el umbral de audición en una --- prueba conocida como audiometría. La numeración en el margen- vertical izquierdo corresponde a la intensidad medida en deci beles (db) y el margen horizontal corresponde a la frecuencia o tono, medida en Hertz (Hz).

## II.5 DEFINICION DEL PROBLEMA DE AUDICION.

Antes de definir qué es un problema de audición, es necesario destacar la importancia de la audición en el proceso de la adquisición del lenguaje.

Como plantean: Morkovin (1963), Ramírez Camacho (1982), Flores, B. Villalobos (1991), el sonido implica movimiento, el mundo está en movimiento, el mundo es sonido. El ser humano está rodeado por fenómenos, que al captarse le ponen en comunicación con su medio.

Para los animales, el sonido es fuente primordial de información, pues lo condiciona para desplazarse, buscar alimento, huír del peligro, sobrevivir y perpetuar la especie.

En el hombre, el sonido le permite la realización de conductas, no sólo reflejas o instintivas, sino también intelectuales.

Este se realiza fundamentalmente por la modulación de los sonidos que el ser humano transforma en símbolos lingüísticos. Los sonidos sin lenguaje llevan a la realización de hechos precisos frente a situaciones concretas. El lenguaje permite la evolución del pensamiento y la posibilidad de abstracción.

Pero nada de ésto es posible, si el oído no funciona o si -- funciona defectuosamente. Más aún, el oído es la puerta de entrada y el punto de partida de la comunicación lingüística oral.

El hombre mediante el oído, localiza la fuente sonora, decodifica la información y va constituyendo el pensamiento conceptual de todo cuanto oye, por ejemplo; los pasos de una -- persona, que significa acercamiento de alguien; el trueno -- que significa tormenta; el aullido que significa peligro.

El oír rehabilita a los individuos a darle sentido a las producciones vocales, que más tarde los referirá como símbolos-orales que le llevarán a desarrollar el lenguaje e imitar -- cualquier elemento lingüístico, conduciéndolo a la comunicación por medio de la palabra, cuando ésta se ha logrado decodificar y producir, mediante vocalizaciones articuladas.

De ahí, que la adquisición del lenguaje no puede explicarse en función de la simple imitación, ya que, el individuo tiene que aprender el significado de los sonidos y de las es---tructuras sonoras de su lenguaje varios meses antes de emitir las primeras palabras (Johnston, 1993).

La audición contribuye a que el sujeto a temprana edad capte y analice el lenguaje que oye a su alrededor, incluyendo las

reglas que gobiernan a ese lenguaje.

Es así, como el carácter distintivo humano por excelencia, - el lenguaje está severamente limitado en el niño hipoacúsico debido a que éste no oye.

De esta forma se define el problema de audición, como una im perfección en el funcionamiento del sistema auditivo que pue de ser causado por factores hereditarios, congénitos o ad- quiridos. Este problema se conoce como pérdida auditiva y - según el grado de ésta, puede repercutir en el desarrollo - del niño, provocando un retraso en la adquisición del len-guaje.

Como hemos podido observar, el oído es un instrumento bási- co para la comunicación. Sería inútil hablar del oído, de - sus enfermedades y de los mecanismos que las determinan, o - hacer consideraciones acerca de de su identificación, diag-nóstico y tratamiento, si no pensamos en la consecuencia fun cional de la audición que es el lenguaje.

### CAPITULO III.

#### ANALISIS COMPARATIVO DEL LENGUAJE DEL NIÑO NORMAOYENTE Y -- DEL NIÑO SORDO.

Como lo mencionamos en el capítulo anterior, un problema de audición se refiere a la imperfección en el funcionamiento del sistema auditivo que puede ser causado por factores hereditarios, congénitos o adquiridos. Este problema, se conoce como pérdida auditiva y según el grado de ésta puede repercutir en el desarrollo del niño provocando un retraso en el desarrollo y adquisición del lenguaje, lo cual va a afectar los aspectos, comunicativos, psicológicos, y adaptativos del niño, (Ramírez, 1982, Marchesi, 1987).

Y este retraso del lenguaje se debe principalmente a que como su audición no es normal afecta a la etapa del balbuceo, lo cual decrece porque no tiene el estímulo exitante de oír su propia voz; tampoco puede asociar las voces de otras personas con los movimientos de los labios para traducirlos, proceso que sigue todo niño normal en la evolución del lenguaje y por lo tanto no podrá recolectar significados que le preparen para hablar.

Al igual que esta misma falta de audición no le permitirá posteriormente tener un contacto adecuado con otras personas

por la falta de lenguaje, lo que ocasionará que el niño hipoacúsico sea un ser antisocial incapaz de expresarse, ya que, en el momento que una persona carece de este sentido, su lenguaje se vé limitado, por lo que su relación con otras personas se ve alterada, ocasionando generalmente desajustes psicológicos y adaptativos.

Es por esto, que el objetivo del presente capítulo es en primer lugar describir cómo son las etapas del lenguaje del niño normaoyente, comparada con las del niño hipoacúsico, con la finalidad de conocer a fondo aquellos aspectos del desarrollo del lenguaje, a fin de poder estimular al máximo los potenciales auditivos del niño.

Y en segundo lugar, describir a qué problemas se enfrenta al niño hipoacúsico carente de audición y lenguaje (problemas psicológicos y adaptativos), y hacer hincapié en que los primeros años de desarrollo del niño son los que se deben de aprovechar al máximo implementando con mayor tenacidad el método auditivo.

### **III.1 LA ADQUISICION DEL LENGUAJE.**

De acuerdo con Morgon, Airmard, Doudet (1978), Gesell (1966) Dale (1973), Ajurriaguerra (1976), Johnston (1993), adquirir las etapas del lenguaje en el marco de la evolución del niño-

no es, en modo alguno, una función aislada que se elabore - por cuenta propia, independientemente de otros progresos al canzados. El lenguaje se aprende en bloque, dentro de un - conjunto de adquisiciones que le son indisociables.

Para que le niño organice su lenguaje, es necesario que se produzcan una serie de condiciones: Audición normal, que se elaboren ciertas áreas cerebrales corticales y formaciones-subcorticales que intervienen en las asociaciones nerviosas órganos de la fonación aptos para realizar los movimientos-necesarios para la emisión de la palabra, estilos de comunicación que se establecen desde el nacimiento entre el niño- y los demás.

### III.2 LA ADQUISICION DEL LENGUAJE EN EL NIÑO NORMAOYENTE.

Para juzgar los progresos de la adquisición del lenguaje en el lenguaje en el niño normaoyente, se deben tener en cuenta dos vertientes: comprensión del lenguaje y realización - del mismo.

Estos dos aspectos no suceden simultáneamente, el niño comprende muchas cosas antes de poder nombrarlas.

Así tenemos que: 1. Durante las primeras semanas, emite gritos indiferenciados.

2. Hacia el segundo mes, estos gritos se hacen diferenciados. El grito casi siempre representa una reacción a una situación fisiológica, el niño grita porque tiene hambre o sueño, o porque se siente sucio. La madre aprende a diferenciar estos -- gritos, que son como llamadas de necesidad y así se establece un código entre ella y el niño. De este modo, el niño sabe - que alguien recoge su llamada y puede o no encontrar respuesta; el vínculo grito-respuesta, aceptado por el adulto, se re fuerza y de esta forma se fortalecen las actitudes establecidas entre él y el adulto, para una más óptima evolución.

3. A partir del tercer mes o cuarto, el niño emite una jerga, un charloteo, produce sonidos, utiliza los órganos de la fonación emite todo tipo de sonidos posibles, aunque todavía no - representa nada el lenguaje materno.

El niño entre los cinco y seis meses de edad emite sonidos -- "ar" "ar" "ague" u otros arrullos. El adulto manifiesta su -- contento frente a estas primeras producciones torpes de voz - y cuando se encuentra con el niño, repite los sonidos que el bebé emite y los mezcla con sus propios sonidos que utiliza - para estimularlo.

El adulto adorna estas primeras producciones introduciendo va riantes comentarios como por ejemplo, "ague", ¡que bonito es esto! "ar" "ar", bravo tú eres mayor, tú sabes decir muchas -

cosas, etc.

Este juego a dos con los sonidos se desarrolla, por regla general frente a frente, en un marco de sonidos y risas permitiendo que el niño, fije su atención en el rostro familiar - que le está hablando; y en los labios que se mueven.

Lo que ocurre en los primeros diálogos es lo siguiente: El bebé hace funcionar sus órganos fonatorios al azar, oye también los sonidos que emite el adulto, encuentra modelos conforme al estilo de sonidos del idioma y poco a poco, sus emisiones sonoras se aproximan a los del adulto, al tiempo que se inicia en imitaciones, experimentos, aproximaciones, tanteos.

El niño repite los sonidos que el mismo emite y los que oyen los demás, se imita a sí mismo y a los demás.

Establece asociaciones, vínculos reforzados por la repetición entre los modelos sonoros que percibe y los esquemas motores necesarios para la realización de los sonidos. Es toda una red de asociaciones audiométricas que poco a poco se organizan en complejas estructuras del sistema nervioso central y que constituye paulatinamente, un equipamiento memorial del que inmediatamente dispone para realizar todas las combinaciones posibles.

4. Los laleos aparecen entre los seis y los doce meses.

El niño repite al azar en un principio, sonidos homófonos, como por ejemplo dadada, papapa, bababa, etc.

En esos momentos de charla con el adulto es cuando toman forma las primeras palabras, éstas parten de una serie de formas repetitivas. El adulto se sorprende ante esta emisión de sílabas y le da relieve a esta cadena sonora sin significación al principio, ejemplo, si el niño dice "papapa" el adulto dice papá, ¡Que grande eres papá!.

Es decir, el adulto separa lo que es significativo y proporciona al niño el modelo verbal; de este modo, el bebé tomará conciencia de que esta cadena de sílabas tiene un valor particular.

5. La comprensión, hacia el quinto o sexto mes, el niño empieza a comprender ciertas entonaciones en el discurso del adulto. No comprende todas las palabras, ni las frases que se le dicen, pero reconoce muy bien expresiones reforzadas por la mímica o los gestos, ejemplo las llamadas de atención ¡Que malo eres!, ¡Que bebé tan feo!, ¡Esto no está bien!, etc.

La alabanza: ¡Bravo!, ¡muy bien!, ¡Que bebé más bueno!.

Ciertas situaciones simples: ¡Dáme!, ¡Aquí está tu biberón! ¡Vamos de paseo!, etc.

El adulto que habla con el niño acentúa espontáneamente cier--

tas cualidades de la palabra; el ritmo y la melodía de la -- palabra son más acentuados que en otras ocasiones, estos elementos de la palabra que a menudo refuerzan y subrayan el -- contenido del discurso facilitan la comprensión del niño y -- son indicios esenciales para él.

Poco a poco, se deducen ciertos elementos de estas breves -- frases, a menudo comprendidas por el niño, y que él ha aprendido y almacenado globalmente por medio de una entonación -- singular; el niño es capaz de reconocer estos elementos sonoros más acentuados y de este modo va comprendiendo numerosas palabras mucho tiempo antes de que pueda pronunciarlas.

6. Al principio, las primeras frases no son más que una yux-  
taposición de dos o tres palabras sin la menor estructura---  
ción gramatical ejemplo, pati, toto, pan, apudate, dodo pu -  
etc.

7. El Lenguaje se organiza progresivamente. Paulatinamente -  
se amplía el número de palabras empleadas (al principio, nom  
bres, verbos de acción).

Hacia los dos años y medio, el niño comienza a utilizar pre-  
nombres, artículos, preposiciones.

A los tres años, es capaz de decir su nombre, nombra los ob-  
jetos más simples, utiliza el plural, formas verbales e inte  
rrogativos.

Su lenguaje, se aproxima más a la del adulto aún cuando, per sisten un cierto número de pequeñas imperfecciones en la articulación, en las formas gramaticales o con respecto al sen tido de las palabras.

Paralelamente a su lenguaje oral y a partir de los seis u -- ocho meses el niño utiliza un lenguaje gestual y mímico; dice "no" con la cabeza, imita, "bravo", "adios", adopta una -- mímica cuando refunfuña o esta descontento.

Sea cual sea la edad del niño, siempre existe un desfase en el tiempo que transcurre entre la comprensión y la utiliza-- ción del lenguaje comprende más y mucho más de prisa antes -- de hablar.

Las extraordinarias posibilidades de comprensión del niño -- aparecen como la primera etapa de un circuito neurofisioló-- gico que se puede esquematizar como por ejemplo, para la adquisición de una nueva palabra. Esta palabra se oye muchas-- veces, se asocia a un objeto que se designa, se memoriza, se evoca en ausencia del mismo, esta evocación resulta rápida y espontánea, aún cuando el objeto no resulta familiar todavía por ejemplo, se menciona la palabra chocolate y el niño com prende de que se trata, mucho antes de que él pueda emitir -- una forma sonora que ni de lejos, se parezca a la palabra -- chocolate. Pero luego, en cuanto vea el chocolate dira "la-- te" u otra simplificación de esta palabra, ya que le resulta

rá difícil reproducir su forma integral, es decir, el niño-sabe decir chocolate o cualquier cosa parecida, aunque esté fuera de su vista, él lo pide ya que lo desea.

### III.3 EL DESARROLLO DEL LENGUAJE DEL NIÑO HIPOACUSICO.

Según Morgon, Airmard, Doudet (1978) y Herren (1982), el desarrollo del lenguaje del niño hipoacúsico sucede igual que el del niño normaoyente hasta el laleo; los sonidos que emite el niño sordo son generalmente menos abundantes y variados; sin embargo, percibe "alguna cosa", vibración, una vaga sensación unida al movimiento, no oye los comentarios -- que el adulto le dirige, pero sí se fija en su rostro, en sus labios y en otros aspectos como la mímica que acompaña a la palabra; madre y niño pueden experimentar la alegría, el descontento, la reprimenda.

A pesar de todo, se establece la comunicación, todo lo que sucede en este primer diálogo es percibido por el niño aunque éste no lo pueda asociar a las emisiones sonoras.

Si no se estimula la jerga del niño, las emisiones de sonidos disminuyen e incluso desaparecen.

Esta observación debe acompañarse de una comprobación práctica, es muy difícil obtener emisiones sonoras de un niño sordo que reposa en el silencio, es decir, que ha cesado de parlo-

tar. Si el diagnóstico se ha realizado precozmente y por lo tanto, los padres han tomado conciencia a tiempo del problema, se tiene que tener un interés para estimular al niño y hacer que emita las palabras que escucha.

Como se puede observar, desde la edad del laleo y de las primeras palabras, las actitudes del niño sordo fuera de toda reeducación difieren profundamente de las del niño que oye. Es por esto, que en la educación del niño sordo se tiene que trabajar lo más tempranamente la adquisición del lenguaje, y aprovechar la metodología del método auditivo.

A continuación se sintetizará, etapa por etapa la adquisición del lenguaje del niño normooyente y del niño sordo, de acuerdo a la postura de los autores señalados anteriormente.

#### **NIÑO OYENTE**

#### **NIÑO SORDO**

##### **DESDE LOS PRIMEROS DIAS DE NACIDO.**

- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1. Reacciona ante los sonidos</b> | <b>No reacciona ante el sonido</b> |
| <b>de manera refleja.</b>            |                                    |

##### **DOS A TRES MESES DE EDAD.**

- |   |  |
|---|--|
| <b>2. El niño fija su mirada en los labios del adulto que le habla.</b> | <b>Presenta características similares.</b> |
|---|--|

## NIÑO OYENTE

## NIÑO SORDO

### TRES A CUATRO MESES DE EDAD.

3. Existen ruidos que tienen significación propia para el niño oyente; sabe si alguien entra en su ----- habitación, si se le está preparando el biberón o si la madre lo llama. Distingue ruidos familiares, la campana, el grifo del agua, la llave de la cerradura de la puerta -- que se abre.

Es indiferente a los ruidos del medio.

### CUATRO A CINCO MESES DE EDAD.

4. Distingue la entonación de la voz de los adultos, reconoce cuando se le regaña; la mímica que acompaña a algunas palabras es una información complementaria, que el niño recibe y cataloga en su corteza cerebral.

No percibe las entonaciones de la voz de los adultos, o las percibe muy débilmente cuando existen restos auditivos. Sólo puede captar la expresividad de los gestos y la acentuación mímica; -- ejemplo, disgustos, alegría o llamadas de atención.

## NINO OYENTE

## NIÑO SORDO

### CINCO A SEIS MESES DE EDAD.

5. El niño comienza a balbucear y emite numerosos sonidos al azar. Los sonidos que emite se aproximan a los modales fonéticos de la lengua materna. Oye al adulto y trata de imitarlo, repite sus vocalizaciones y los añade -- otros elementos sonoros. -- El niño abandona algunos sonidos extraños que emitía al azar y produce --- otros que van cargados de significado.

En ocasiones balbucea de manera similar al oyente.

No comprende los juegos vocales del adulto, y sus sonidos no evolucionan, ni concuerdan con los modelos del idioma materno.

No significan nada para él -- las tonalidades de la voz de los adultos.

### DIEZ A LOS DOCE MESES DE EDAD.

6. Comprende palabras familiares, mamá, papá, leche. Comprende las órdenes sencillas como: dame, ven, -- parate, sientate, etc.

No comprende las palabras, -- ni las órdenes sencillas.

A menos que estén ligadas a la mímica.

NIÑO OYENTE

NIÑO SORDO

DOCE MESES DE EDAD.

7. Amplía considerablemente - Presenta una evolución lin-  
su comprensión e incremen- guística muy pobre y sin con-  
ta su vocabulario comienza secuencias comunicativas es-  
la asociación de 2 o 3 pa- pecíficas. Si nadie le pres-  
labras. ta atención las emisiones --  
que había iniciado se detie-  
nen y el niño comienza a su-  
mergirse en el silencio y se  
manifiesta ajeno a la pala--  
bra y a los ruidos; no mues-  
tra ningún interés por el --  
lenguaje.

TRES A CUATRO AÑOS DE EDAD.

8. Se adquiere la parte fun- No hay estructura del idioma  
damental de la estructura es decir no existe la estruc-  
del idioma, es decir ya - tura del lenguaje.  
existe una sintaxis y el-  
uso adecuado de sustanti-  
vos, verbos, etc.

Como podemos observar, el niño con problemas auditivos, duran-  
te sus primeros años de vida no podrá practicar el habla ya -  
que pasará desapercibida. Estos deben ser los años en que se --  
aproveche con mayor tenacidad la implementación del Método Auditivo.

### III.4 DESARROLLO SOCIAL Y CARACTERISTICAS DE PERSONALIDAD-- DEL NIÑO SORDO.

La privación del sentido de la audición del niño hipoacúsico le trae dificultades en los aspectos lingüísticos y cognitivos, lo cual se ve reflejado en su desarrollo social y personal.

Diversos investigadores se han preocupado por estudiar la madurez social, el desarrollo de la personalidad, los problemas conductuales, la calidad de las interacciones de los niños hipoacúsicos; ya que, se afirma que el niño hipoacúsico tiene dificultades de interacción que es socialmente inmaduro, egocéntrico, deficiente en adaptabilidad social, poco empático, rígido en sus interacciones, tendientes a expresar sus emociones de forma impulsiva, (Marchesi, 1987).

De acuerdo a Ramírez (1982), una deficiencia auditiva, casi siempre produce individuos mal adaptados, y afirman que, en ocasiones los problemas psicológicos resultaron mayores que los de comunicación, y que dichas dificultades no siempre son proporcionales a la severidad de la pérdida, si no al tiempo de aparición de la misma, es decir aquellos que nacen con pérdida auditiva o los que la adquieren a edades muy tempranas, se adaptan más fácilmente que al que pierde la audición después de algunos años de haber sido normales.

La dificultad para comunicarse de acuerdo a este autor, resulta de una tendencia para apartarse de las conversaciones en diferentes situaciones, iglesia, escuela, familia, etc., lo que eventualmente conlleva a sentimientos de depresión, ya que, el individuo se encuentra alejado de una vida social normal.

Otros autores como Colín (1985), opinan que muchos de los hipoacúsicos presentan problemas de inmadurez social, lo cual los confronta con dificultades interpersonales y sociales en su vida diaria. Además, algunos estudios psicológicos concluyen, en que los niños hipoacúsicos presentan características anormales en su personalidad.

Este mismo autor señala que, en cuanto a la afectividad de este tipo de individuos, es evidente que ésta se desarrolla de manera diferente a la del niño que sí oye, ya que, el niño con impedimento auditivo no percibe adecuadamente la voz de su madre, lo que además de afinar la audición sirve como fuente de seguridad y tranquilidad para el niño, puesto que genera estados afectivos y emociones agradables.

El bebé hipoacúsico no dispone de este "baño sonoro", por lo que los temores tienden a acentuarse en ausencia de la audición.

Otra característica es la frustración excesiva y constante que siente el niño, ya que, a menudo se encuentra en situaciones desagradables, por una parte, no sabe expresar lo que siente y por otra, porque capta mal lo que sienten los demás.

Dicha frustración lo priva de una necesidad básica de interacción interpersonal que es una fuente de confort y seguridad que a la vez lo ayuda a autoexpresarse y por lo tanto a realizarse a sí mismo.

Por otro lado Marchesi (1987), muestra que una mala adaptación entre hipoacúsicos oscila entre 6% y 15% y los problemas más frecuentes son los llamados desórdenes primarios del comportamiento, tales como impulsividad, explosividad, huida y agresión, los menos frecuentes son los desórdenes antisociales, psicosis y problemas neuróticos.

Otro problema muy frecuente que presentan estos niños, son de baja autoestima, que en ocasiones resulta de la crítica de los demás, así como de las expectativas demasiado altas o bajas que tengan sus padres.

Es como los padres de estos niños acepten y elaboren este hecho, será determinante en sus interacciones con éste y en todo su desarrollo posterior.

La constatación de que su hijo es sordo, es un problema difícil para los padres, ante el que pueden dar distintas respuestas. Hay padres que persisten en un peregrinaje de diagnósticos sucesivos que en ocasiones, dura largos años, con el consiguiente desgaste emocional, ante la constante frustración. En ocasiones, el problema resulta tan angustioso que los padres optan por una actitud de negación, se resisten a aceptar que su hijo tenga algún problema. Esta actitud puede acarrear importantes consecuencias, tanto porque no se establecen los medios terapéuticos adecuados para la estimulación y tratamiento del déficit auditivo del niño, como por las implicaciones que a nivel de relación suponen. Una actitud claramente distinta pero que encierra características similares, es la de delegar en los expertos. Los padres en ocasiones se sienten incapaces de tomar parte en el proceso educativo y de intervención con su hijo optando por delegar en los demás, "ellos que saben" la total responsabilidad de la educación del niño.

Estas formas de "vivir" el problema y otras que no terminariamos de describir, son habituales en las primeras etapas de asimilación del diagnóstico, pero que si se mantienen a largo plazo, las repercusiones en el desarrollo global y particularmente en el desarrollo social del niño, pueden ser muy importantes.

Todas estas situaciones suelen acompañarse de sentimientos --

contradictorios (rechazo, sobreprotección) y de fuertes sentimientos de culpabilidad.

Los padres tienen a sentirse responsables de los déficits -- del niño.

Uno de los objetivos del Método Auditivo, aparte de brindar una metodología para la adquisición del lenguaje del niño hipoacúsico, es precisamente el de orientar a los padres de estos niños, con la finalidad de integrarles a una vida Psico-social.

## CAPITULO IV.

### METODOS PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIÑO CON PROBLEMAS DE AUDICION.

El objetivo de este apartado, es de describir los métodos - para el desarrollo del lenguaje, específicamente el oral, - o labio-facial multisensorial o de comunicación total, y el manual, ya que, son los usuales en la rehabilitación del niño con problemas auditivos, así como, el de resaltar las -- ventajas y desventajas de cada uno de éstos, frente al método auditivo tema central de este trabajo.

La óptima rehabilitación del niño depende en gran parte de la elección correcta de la metodología a seguir y del cumplimiento de los requisitos que ésta plantea.

#### LOS METODOS MAS USUALES.

Según Hermann (1944), Biscaro (1968), Perello y Tortosa --- (1972) Davis y Silvermann (1985), mencionan que existen diversos métodos para la rehabilitación del niño sordo y que éstos son: El método oral, multisensorial, manual y auditivo.

#### IV.1 METODO ORAL.

Este método se rige en la combinación de la lectura labio-facial (la cual está basada en la lectura de los labios) y la expresión facial, además existe un entrenamiento con los ----

auxiliares auditivos y los métodos para dar estructura al lenguaje.

Este método fue iniciado por Ponce de León en el año 1880. -- Con este método lo que en realidad se aprende son las imitaciones de los movimientos de la articulación de la palabra.

Gutzmann, Krois, (citados en Hermann 1944), señalan que fundamentalmente entran en consideración tres puntos susceptibles de ser observados: las partes blandas de las mejillas y la de los labios, el movimiento del auxiliar inferior y los movimientos de la boca. Una lectura perfecta es imposible.

Sólo pueden en primer lugar leerse sonidos sencillos, aislados, supliendo los restantes por combinaciones, con lo que se puede hablar de una verdadera adivinación.

Además, con este método se utiliza el sentido del tacto del niño en especial para conseguir la educación y desarrollo de la voz.

El niño coloca su mano sobre su laringe y la del que está hablando para de esta forma, llegar a imitar las vibraciones.

Flores y Barruecos (1991), dicen que para la implementación de este método, se tienen que seguir varios lineamientos como: el que la luz debe de dar sobre la cara del que está hablando y no sobre la cara del niño, de otro modo, el niño --

queda deslumbrado y no aprecia el movimiento de los labios.- En segundo lugar, es importante que el hablante se mantenga a nivel de los ojos del niño, aún cuando tenga que inclinarse para esto, ya que, si el niño tiene que levantar la cara hacia el que habla no podrá ver la posición y la forma real de los movimientos de los labios. Por otra parte, el adulto que inclina la cabeza tiene una cierta tendencia a la deformación de los rasgos faciales, por lo que, es mejor estar de frente. En tercer lugar es imprescindible que los padres o los que se quieran comunicar con el niño hablen con claridad, pero sin cambiar o exagerar el modo de pronunciación;- en cuarto lugar, la rapidez de la elocución tiene que ser moderado; no se debe hablar ni muy rápido ni lento.

En concreto podemos decir que: el método oral o labio-facial, enseña al niño deficiente auditivo a hablar y a entender el lenguaje de otros, por medio de la lectura labio-facial, que es el movimiento de los labios con naturalidad, con agilidad, para que el niño a una distancia de tres a cuatro metros, pueda entender y ver la expresión.

La palabra normalmente es percibida por el oído, pero es reemplazada por el de la visión, el niño sordo mira los movimientos articulatorios y así ve las palabras pronunciadas por aquel que las emite.

Este método es muy monótono, ya que, no se entrena ni la res-

piración ni la voz.

#### IV.2 METODO MULTISENSORIAL O COMUNICACION TOTAL.

La comunicación total no es precisamente un método, sino -- una filosofía, pues incorpora varias técnicas.

Esta técnica de reeducación fue introducida en América en - 1968 y fue desarrollada en la Escuela para Sordomudos en -- Maryland.

La mayoría de los programas de comunicación total usan, de -- letreo manual, lenguaje manual, amplificación de restos au -- ditivos, entrenamiento del habla, lectura labio-facial, es -- critura y lectura.

Su filosofía es que cada niño debe aprender de acuerdo a -- sus necesidades (Downs, 1977; Denton, 1970, citados en Mar -- chesi 1987).

La comunicación total o método multisensorial, es más bien -- una idea fuerza en la educación de los niños sordos, que se -- alza frente a los métodos oralistas que restringen los mo -- dos de la comunicación del niño sordo. De esta forma, se -- pretende estimular el desarrollo lingüístico permitiendo -- que el niño tenga acceso al mayor número de códigos posi -- bles, de forma que, en cada momento pueda elegir aquél que -- le permita comprender mejor la información transmitida.

Sin embargo, los riesgos de una actitud comunicativa en la --

que cualquier sistema puede ser utilizado, es la escasa con-sistencia que puede existir, por un lado, entre los siste--mas de comunicación que utilizan los distintos maestros en una misma escuela y por el otro, los sistemas de comunica--ción, empleados en la escuela y la familia.

De esta forma podemos decir, que en este método se usan todas las vías sensoriales permeables para la enseñanza del lenguaje oral y se utilizan los restos auditivos, al igual que se usa la lectura labio-facial, la lectura y la escritura, este método es más para adquirir conceptos e imágenes - que para la adquisición del lenguaje.

#### **IV.3 METODO MANUAL.**

El método manual fue creado por el Abate L' Epée, consiste en enseñar al individuo a expresar su pensamiento con movimientos de las manos, lenguaje primitivo (Biscaro, 1968).

Cuando cualquier persona por alguna razón no puede comunicarse por medio del habla, recurre a las señas y gestos para expresarse, lo cual es instintivo en el ser humano; por esto muchas personas piensan que el lenguaje manual basado en señas y gestos es el más natural en el niño con problemas de audición y que de él depende la comunicación con -- otras personas.

Hay dos tipos de comunicación manual que por lo general se usan en combinación: Deletreo Manual, es aquel que tiene -- una seña para cada letra del alfabeto y que al ser unidas - se forma una palabra.

Lenguaje Manual. Está construído por señas, gestos y movi-- mientos manuales los cuales tienen un significado. Se llama lenguaje manual, ya que es arbitrario, convencional y pa ra su entendimiento hay que respetar las reglas acordadas.

Los candidatos para este método son aquellos niños con de-- ficiencia mental, cuyo núcleo familiar use este sistema; -- también es recomendable para aquellos individuos con pérdi-- da total (anacúsico), con pocos recursos económicos que no - puedan tener y mantener un auxiliar auditivo o para niños - que no cuentan con la estimulación adecuada. Sin embargo - este método tiene algunas limitaciones, ya que, el indivi-- duo vive en un mundo en donde el sistema de comunicación es por medio del lenguaje oral.

Las personas que se relacionan con él, generalmente descono-- cen su sistema, lo que se traduce en un bloqueo de informa-- ción que a veces sólo puede ser roto por medio de la escri-- tura (Perello y Tortosa, 1972).

Además estas personas sólo pueden comunicarse de cerca, estan

do frente a frente en un lugar con luz.

Es importante señalar que existen diferentes tipos de deletreo y de lenguaje manual, por lo que la comunicación entre los individuos que utilizan este sistema se ve limitada y en ocasiones anulada.

Como podemos ver, el método oral o labio-facial, obliga al niño a estar siempre bajo el campo visual de las personas -- que hablan y de esta forma jamás llegará a la precisión auditiva; además los niños muchas veces adivinan en lugar de -- leer los labios. Por otra parte, como no se oyen a sí mismos, ni a los demás, encuentran muy difícil saber qué voz es están produciendo, sus articulaciones, su pronunciación es muy defectuosa y difícil de comprender.

El método multisensorial o de comunicación total, toma la -- audición en forma incompleta e inconstante, además que para esta filosofía de resultados positivos es primordial que el terapeuta y padres de familia manejen adecuadamente todos -- los métodos antes mencionados para así dar al niño lo que este requiere.

El método manual o alfabeto de señas; mantendrá al niño en -- un mundo de silencio permanente. Al igual que no se llegará a dar una sociabilización adecuada, porque se forman grupos-

de personas aisladas del resto del mundo. Asisten a escuelas especializadas en donde encuentran felicidad, comprensión, - compañerismo; pero cuando terminan sus estudios no quieren regresar a sus hogares o incorporarse a la sociedad, ya que, no saben como vivir en ésta, ni como hacerse entender.

Existe otro método que es el Método Auditivo, el cual consiste en utilizar al máximo los restos auditivos del niño, con la finalidad de desarrollar lenguaje oral y de esta forma incorporar al deficiente auditivo a su ambiente familiar, so--cial y escolar.

Del cual hablaré en el siguiente capítulo; ya que, esta es - la alternativa de trabajo que propongo en el presente traba--jo.

## CAPITULO V.

### PROPUESTA DE TRABAJO.

#### EL METODO AUDITIVO Y SUS VENTAJAS FRENTE A LOS METODOS; ORAL MANUAL Y MULTISENSORIAL.

Ling, (1976), menciona que para que el niño con pérdida auditiva logre una adquisición de todos los aspectos del lenguaje y su habla sea inteligible, a pesar de que el principal canal de recepción del lenguaje se encuentra atrofiado, es necesario que se presenten condiciones apropiadas dentro del medio ambiente que le rodea.

Para la rehabilitación del lenguaje de los niños con problemas de audición, existen como lo vimos anteriormente, distintas metodologías y una de ellas es el denominado Método Auditivo.

El Método Auditivo, es un método llamado unisensorial, entrenamiento auditivo, método auditivo, acupédico; y se enfoca en la utilización de la audición residual al máximo como --- principal canal de recepción del lenguaje.

Este método se imparte con gran eficacia en varios Países. -  
En Londres es revolucionado por la Dra. Edith Wetmael; en --

Montreal por el Dr. Daniel Ling; Denver E.U.A. por la Dra. Darwis Pallack, en Pasadena por la Dra. Ciwa Griffth y en México fue implementado por la familia Luttman, habiendo lo grado impulsarlo hasta un nivel de gran prestigio dentro de la Institución llamada OIRA, (Orientación Infantil de Rehabilitación Audiológica, A.C.).

El método auditivo, es el más natural y actual en México, y consiste en utilizar al máximo los restos auditivos del niño, con la finalidad de desarrollar el lenguaje oral y de esta forma incorporar al niño hipoacúsico a su medio ambiente, escolar, social y familiar.

#### V.I. BASES TEORICAS PARA LA APLICACION DEL METODO.

Según Mikulas (1973, citado en Berruecos, 1986), dice que existen bases teóricas para llevar a cabo la implementación de este método.

1. El 5% de los niños que tienen problemas auditivos, presentan pérdidas prácticamente totales y el otro 95% posee residuos auditivos utilizables para su entrenamiento auditivo.
2. El sentido del oído, es la modalidad perspectiva más adecuada para lograr el aprendizaje y el dominio del lenguaje.
3. Cuando el sistema receptivo alterado crece sin estimulación se crea la "suplencia" de otro sistema sensorial, impidiéndose la recuperación o la mejor utilización de la función alterada; en nuestro caso, los restos auditivos de ca-

da individuo se desaprovechan y se deterioran.

4. Los niños sordos o débiles auditivos deben aprender a -- "penetrar el espacio auditivo", para ello se requiere la -- formación de una serie de relación entre "claves auditivas" y el dominio perceptivo de "modelos de sonido".

5. El niño sordo y el débil auditivo, deben construir una fuente de información de decodificación auditiva mediante - el aprovechamiento de esos restos, cualquiera que ellos --- sean, porque de ellos depende en gran medida su desarrollo- psicolingüístico.

6. La información auditiva es importante y en especial, en situaciones donde se desarrolla al máximo su potencial de - aprendizaje.

Ahora bien, para que el método auditivo funcione y sea eficaz en la rehabilitación del niño con problemas auditivos - es importante considerar varios aspectos; tal como lo men-- ciona Ling, (1976), Marchesi (1983), Flores y Berruecos, -- (1991).

## V.2. PUNTOS BASICOS PARA QUE EL METODO AUDITIVO SEA EFICAZ.

### a) Un Diagnóstico Oportuno.

Para que la rehabilitación a través del Método Auditivo sea llevada a cabo con éxito, se requiere que exista: Un diag-- nóstico oportuno del problema auditivo, con la finalidad de impartir un tratamiento rápido y obtener así el desarrollo- normal para la adquisición y comprensión del lenguaje oral.

El tiempo es uno de los factores más importantes, pues, será mucho más efectivo el tratamiento, cuanto menor sea la edad del niño al empezar a recibirlo, ya que, en la edad temprana sus condiciones naturales de aprendizaje son más semejantes a los niños con audición normal.

El diagnóstico del recién nacido es muy difícil, pero existen pruebas y aparatos que pueden darnos testimonios bastante claros, si existe algún problema de audición. En caso de que las respuestas auditivas sean confusas, se le harán estudios para prever cualquier tratamiento médico, o se verá, si es indispensable la rehabilitación auditiva, ya que, será muy eficaz, si la pérdida proviene de trastornos que médicamente no pueden mejorarla.

El método auditivo funciona con niños de cero a cinco años de edad, clave para el aprendizaje del lenguaje, mismo que si no se usa, se atrofia y encontraríamos que el crecer el niño estaría plagado de vicios que resultarían muy difícil de eliminar.

Cuando se sospecha una pérdida auditiva, se requiere determinarla y proceder de inmediato al adiestramiento del niño.

#### b) Adaptación de Audífonos.

Cuando se ha detectado una pérdida auditiva, después de haber-

aplicado las pruebas formales, es recomendable para que este método funcione adaptar un auxiliar auditivo.

El auxiliar auditivo, es un aparato que funciona con una o dos baterías, está elaborado con componentes electrónicos -- muy pequeños, cuya función es amplificar y reproducir los -- sonidos de la manera más natural posible.

Cuando el audiólogo reporta una pérdida auditiva e indica la adaptación de aparatos, ésta debe llevarse a cabo lo más pronto posible, para así comenzar el tratamiento que reducirá los efectos negativos producidos por la pérdida.

La adaptación del o de los auxiliares, debe ser hecha por un especialista, ya que, de ésta dependerá el aprovechamiento - del mismo.

El audiólogo adaptará el auxiliar de acuerdo a cada caso, es decir de acuerdo al tipo y grado de pérdida auditiva.

El principal objetivo del uso de los auxiliares es amplifi-- car los sonidos para que el niño logre escucharlos, así como discriminarlos ésto dependiendo de sus limitaciones por su - grado de pérdida. Esto es con el fin de aprovechar la audi-- ción residual para así proveerle al niño la oportunidad de - desarrollar el lenguaje de una manera natural a través de la

audición.

El auxiliar auditivo debe brindarle al niño la suficiente-amplificación que le permita escuchar desde los sonidos -- más queditos, pero sin que esta ampliación haga que los sonidos demasiado fuertes le lastimen. Es decir, la amplificación debe cubrir el rango entre el sonido de intensidad-- más baja que el niño puede escuchar sin que le lastime el-sonido (ling, 1976).

Existen tres tipos de aparatos de amplificación auditiva:-  
1.- APARATO DE CAJA. Se usa sobre el cuerpo y lleva la es-  
timulación auditiva al o los oídos, por medio de un cordón  
sencillo o doble.

El aparato de caja puede utilizarse en tres formas diferen-  
tes, dependiente de las necesidades del niño; Monoaural, -  
que consiste en un aparato para un sólo oído.

Binaural, que son dos aparatos, uno para cada oído.

Pseudobinaural, que es un solo aparato, con un cordón en --  
forma de "Y" que lleva el sonido a los dos oídos. (ver fig.  
III).

2. CURVETAS. Se montan sobre el pabellón de la oreja y a -  
diferencia del aparato de caja, éste no tiene cordón, sino  
que se adhiere al molde y permiten la amplificación auditiva a ni

vel del oído semejando lo más posible las condiciones normales de captación.

3.- APARATOS INTRAAURICULARES. Estos aparatos se colocan dentro del oído y nos dan niveles de amplificación bajos, sirven para pérdidas superficiales.

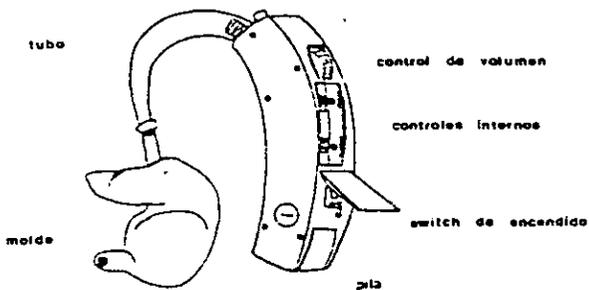
En general, se puede decir, que los tres tipos de auxiliares auditivos mencionados, cumplen la misma función, la de amplificar el sonido, y en casi todos los casos de sordera o pérdidas auditivas diagnosticadas, se adaptan audífonos binaurales, o sea, uno para cada oído; recomendándose que el niño con dos aparatos, puede localizar mejor el sonido en el espacio y saber de donde proviene éste.

La adaptación de cada audífono debe hacerse de acuerdo con la pérdida de cada oído.

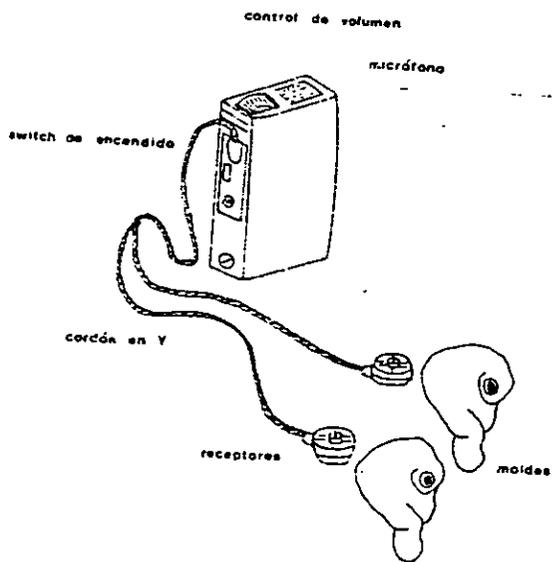
El niño recibe la amplificación de la audición residual de ambos oídos, sin desperdiciar ninguno de ellos (Flores y Berreucos, 1991).

#### c) CLASES DE REHABILITACION.

Para rehabilitar a un niño hipoacúsico, no sólo basta que se empiece a temprana edad, o que, se le adapten los aparatos adecuados. Sino que, de gran importancia tener un especial --



00000000



Aparatos intraauriculares.

Aparato de caja

Figura (III).

En esta gráfica, podemos observar los diferentes tipos de auxiliares auditivos, que le ayudan al niño hipoacúsico, a amplificar el sonido.

cuidado al manejar al niño con un método adecuado y entrenarlo, de tal manera que se pueda incorporar a la sociedad en una forma natural y normal, requiriéndose para ello, de concimientos y un entrenamiento auditivo correcto, dentro del grupo en donde se les ubique.

A continuación, se detallará la metodología a seguir en la -- aplicación del Método Auditivo, para que éste sea eficaz en la rehabilitación del niño hipoacúsico.

### V.3 DESARROLLO DEL METODO AUDITIVO.

El entrenamiento auditivo dentro de los problemas de hipoacusia tienen una gran importancia, partiendo de las ideas - propuestas por el Dr. Daniel Ling, quien fue el que desarrolló el Método Auditivo, utilizando los restos auditivos de los niños, como el medio principal para desarrollar lenguaje oral, ya que, enfatiza el uso de la audición residual para enseñar al niño a OIR en la medida de sus posibilidades.

Los principios o requisitos que Ling (1976), propone son:

- Asegurar que el niño pueda detectar los sonidos del habla en niveles óptimos de audición. Para lograr ésto, el niño debe tener una cuidadosa selección y adaptación de los auxiliares auditivos y debe oír su voz y la de los otros.
- Desarrollar la comprensión del habla, a través de patrones abundantes y significativos del lenguaje hablado.
- Evaluar el proceso, a través de las tres dimensiones que reflejan el uso de la audición residual, recepción del habla, producción del habla y lenguaje hablado.

Pero para llevar a cabo estos requisitos, es indispensable seguir una metodología, que se basa en los siguientes puntos:

## 1.- DESARROLLO DE CONCIENCIA DEL SONIDO.

Su objetivo es lograr que el niño desarrolle la noción de la ausencia (silencio) y presencia del sonido. Por lo general durante este período, los sonidos se presentan en forma de juego con una intensidad que sobrepasen ligeramente los umbrales auditivos y logren despertar el interés y la alegría de escuchar.

Es particularmente útil la presentación de sonidos, por medio del juego, porque proporciona la alegría de OIR. Por ejemplo; las marchas en que los niños tocan tambores o triángulos marcando el ritmo. Sin embargo, no todos los sonidos tienen que ser placenteros, los sonidos fuertes que se usan asociados a castigos, ayudan a romper la indiferencia que estos niños presentan al sonido.

En otras palabras, el niño debe ser rodeado de ruidos fuertes que se relacionen con sus actividades diarias.

Todavía más, cuando demuestra con sus reacciones que está conciente de algún sonido, deben provocarse las situaciones de tal forma que se repitan los sonidos, para que éste se convierta en un estímulo que facilite el aprendizaje de otros sonidos.

## 2.- DISCRIMINACION AUDITIVA GRUESA.

El objetivo de esta segunda etapa, es lograr que el niño aprenda a diferenciar un sonido de otro, por ejemplo, si toca---

mos instrumentos musicales, el niño debe familiarizarse con el instrumento, debe verlo, tocarlo y percibir su sonido; luego se planean juegos con él, el niño necesita la oportunidad de oír varias veces el sonido de un mismo instrumento y recibir el estímulo acústico correspondiente antes de compararlo con otro.

En esta etapa, el niño también debe distinguir entre la voz y sonidos de utensilios del hogar, por ejemplo, el ruido de la licuadora y la voz de la mamá cuando lo llama, distinguir que note la diferencia entre ritmos ambientales y ritmos de la voz con balbuceo, como: ta, tatata, y a la inversa tatata, ta, lograr que note la diferencia entre ritmos, 1, 2, 3, 1,2, 1,2,3,1 etc., esto a través de golpes en la mesa, palmadas, balbuceos, etc.

El niño debe adquirir en esta etapa, que note la diferencia entre velocidad lenta y rápida, utilizando vocalizaciones y balbuceos, ejemplo: Papapa (muy lento), papapa (muy rápido) que el niño note la velocidad normal (diacínética), y lenta y rápida.

### 3.- DISCRIMINACION AUDITIVA FINA DEL LENGUAJE.

Esta etapa comprende la discriminación de palabras con el mismo número de sílabas, frases, oraciones y palabras de acústica parecida. Por ejemplo: El niño debe de ser capaz de dis-

criminar "teja" "reja" "ceja", frases como "pasa la taza", - La carta de Cata", etc., al igual que oraciones como "El -- cuaderno es rojo y verde" "el cuadro es rojo y verde", etc.

En la enseñanza del lenguaje, se deben emplear, sustantivos verbos, artículos, adjetivos, preposiciones, adverbios, con el objeto de que el niño, a través de su entrenamiento ad-- quiera un lenguaje estructurado, que son las característi-- cas del niño con audición normal (Silverman, 1985; Ling, -- 1976).

#### 4.- LENGUAJE.

Según Ling (1976), considera dos aspectos importantes en es te punto. El lenguaje de comprensión, el cual es la base de donde se parte, ya que, será lo que el niño pueda expresar. El lenguaje de comprensión pasará por dos etapas: El prelen guaje, el cual consiste de vocalización y balbuceo, requisi tos muy importantes para la formación del lenguaje, éste - se cubrirá en un tiempo aproximado de un año, no más, lo - que dependerá de varios factores, como el tipo de pérdida - auditiva la edad en que se inicia la rehabilitación, el uso de los auxiliares auditivos y que no exista otro tipo de -- problema agregado a la pérdida.

La segunda etapa es la del lenguaje, en la cual existen - tres puntos importantes a seguir: EL LENGUAJE POR IMITACION que consiste en que el niño repita los sonidos o palabras - que oiga.

**EL LENGUAJE MOTIVADO.** Que consiste en una serie de preguntas específicas que se le hacen al niño, ejemplo, ¿Qué es?, ¿De qué color es?, ¿Dónde está?, ¿De qué está hecho?, etc., esto es con la finalidad de que el niño responda con un sonido, una aproximación de palabra o palabras que lo induzcan a tener comunicación.

**EL LENGUAJE ESPONTANEO.** Comprende todas aquellas palabras que el niño aprenda y utilice de manera natural y espontánea.

El Método Auditivo tiene como objetivo, que la mayoría de los niños hipoacúsicos vayan cubriendo sus etapas de pre-lenguaje simultáneamente a la adquisición del lenguaje de comprensión y de expresión espontánea, es decir, pre-lenguaje: Vocalización y balbuceo.

Aproximaciones: Vocabulario-Aproximaciones de palabras.

Sintaxis: Estructuración de frases, oraciones, descripciones conversación, uso de sustantivos, verbos, artículos, adjetivos y preposiciones.

Ling (1976), realizó investigaciones sobre el vocabulario básico y del lenguaje que usan los niños normooyentes y lo adaptó al niño con deficiencia auditiva y es el que actualmente se utiliza para la enseñanza del vocabulario del niño hipoacúsico

Este abarca cuatro categorías y son palabras usadas con ma----

yor frecuencia en el niño con audición normal de un año a los siete de edad.

#### 5. HABLA PALABRA HABLADA.

La palabra hablada, es la calidad de voz y articulación del lenguaje hablado que tendrá repercusión en forma paulatina en el símbolo verbal y la comprensión y evolución del mismo.

El método auditivo, tiene como característica principal, -- que a través del entrenamiento, el niño adquiere una calidad de voz natural, ya que, en este apartado se trabajan -- los suprasegmentos de la voz que son tono (ejercicios de voz de tono grave, medio, y agudo), intensidad (subir la intensidad de voz y bajarla, voz fuerte, suave y normal), y duración (velocidad diacínética, es decir 12 sílabas en cuatroseg. velocidad normal del lenguaje hablado).

Estos suprasegmentos dan a los niños, una serie de características de voz y articulación que hacen que el niño tenga la expresión del lenguaje natural como el de los normooyentes.

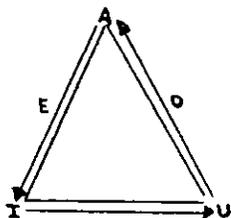
Una de las aportaciones mayores de Ling (1976), fue la de la sistematización de la enseñanza del habla (vocales y -- diptongos) por medio de la fonética acústica.

Tal autor, propone que el orden de las vocales sea de la -- forma siguiente: La vocal "a" se aprende de manera natural -- por lo tanto no es necesario enseñarla, sino utilizarla. Es por

esto que se comienza con la vocal "i" que es particularmente difícil de obtener en niños con pérdidas auditivas profundas ya que, la colocación de la lengua debe guardar para su emisión, esta entre las manos visibles y sus propiedades acústicas se encuentran entre las menos audibles de todas las vocales, con la enseñanza de la "i" se acostumbra al niño desde el principio a pensar que el habla es una función que se lleva a cabo en la parte anterior de la boca.

La segunda vocal es la "u" que requiere de una elevación mayor de la lengua, Moll (en los sesentas), dice que la producción de las vocales centrales están asociadas con un mínimo de cierre velo-faríngeo y por lo tanto la producción de la "i" "u" pueden evitar la hipernasalidad que es comunmente observada en este tipo de niños, y que puede ser favorecida por el uso temprano de la vocal "a".

Estas tres vocales representan los vértices del triángulo vocálico de Hellwag. A la producción de estas vocales le siguen para su enseñanza la "e" y la "o".



No sólo deberá el niño mantener la lengua en estas cinco posiciones señaladas, sino que, también deberá aprender a mover la lengua rápidamente de una posición a otra de manera exacta. Al hacer ésto, las diferentes combinaciones que resulten darán origen a 6 diptongos ascendentes, ai, au, ei, eu, oi, ou, y a los ocho descendientes ia, ie, io, iu, ua, ue, ui, uo, (Perissinoto, 1975).

Al hacer éste no sólo se ejercitan los diptongos, sino que, también se logra asegurar que el niño haya dominado todos los ajustes simultáneos requeridos por los labios, lengua, y mandíbulo inferior, para la producción de cada vocal, además de que es muy probable que ciertas consonantes especialmente las de tipo labial se desarrollen espontáneamente.

**ORDEN DE LA ENSEÑANZA DE LAS CONSONANTES.**

El orden sugerido por Ling, para el desarrollo de las consonantes aparece en el cuadro siguiente:

Etapas Secuenciales en la Enseñanza.	OCLUSIVAS	NASALES	LIQUIDAS	FRICATIVAS	AFRICADAS
Etapa I	B o P	M		F Y	
Etapa II	D o T	N	L	S	
Etapa III	G o K	N	R	X	C
Etapa IV	D,D,G P.T.K		R		

Y está basado en diversas consideraciones.

a) La relativa facilidad con la que ciertas consonantes --- pueden ser aprendidas y ejercitadas junto con las vocales - en un mismo grupo respiratorio llevando a la automaticidad.

b) Los rasgos acústicos que permiten que sean distinguidas - unas de otras.

c) El grado en el que las diversas consonantes comparten -- rasgos en común.

d) La relativa dificultad que representa orgánicamente en - su producción.

Se han agrupado las consonantes en cuatro diferentes grupos o etapas sucesivas. Los sonidos pertenecientes a cada etapa difieren entre sí en el modo de articulación y son por - lo tanto, diferenciables unas de otras.

Con el propósito de explotar los contrastes que poseen, deben de ser enseñadas paralelamente. Las habilidades dominadas en cada etapa proporcionan una base en que ciertos rasgos pertenecientes a cada consonante dominada permite que - otra consonante pueda ser derivada de la anterior.

Los sonidos que aparecen en la etapa I pueden ser incorporados rápidamente, ya que, modifican de manera muy sutil la corriente aérea, y su producción no requiere de movimientos linguales.

Los sonidos que aparecen en la etapa II, III difieren de -- aquellas dominadas en la primera etapa, sólo en punto de articulación.

Las diferencias de sonoridad, no sonoridad, pueden ser desarrolladas a medida que se avanza en la adquisición del habla, pero sólo reciben atención específica al llegar a la etapa IV.

Esta agrupación por etapas apoya un orden en el que los contrastes se enfatizan, dentro de cada etapa y la similitud se explota al progresar de una etapa a la otra.

#### **ORDEN EN LA ENSEÑANZA DE LOS GRUPOS CONSONANTICOS.**

La mejor manera de enseñar los grupos consonánticos, es -- aquella basada en la dificultad orgánica que representa. -- Por lo tanto, grupos consonánticos que requieren el uso de dos órganos (lengua y labios), en la producción secuencial de dos sonidos, será orgánicamente más simple que aquéllos -- que involucran sólo un órgano, la lengua).

Usando este criterio, los grupos consonánticos pueden ser -  
divididos y asignados en dos categorías.

TIPO I. GRUPOS CONSONANTICOS QUE INVOLUCRAN DOS ORGANOS SI-  
MULTANEAMENTE: pl, bl, fl, pr, br, fr.

TIPO II. GRUPOS CONSONANTICOS QUE INVOLUCRAN LA ACCION DE -  
UN ORGANO (LENGUA). dr, gl, cl, gr, tl.

Todas estas consonantes, se enseñan utilizando las cinco --  
vocales en el orden mencionado y haciendo combinaciones en-  
tre ellos.

El uso de este Método, ha tenido excelentes resultados en --  
niños cuyas pérdidas auditivas variaban desde moderadas has-  
ta profundas.

En resumen podemos decir que: El Método Auditivo, emplea --  
la voz y los fonemas a base de sensaciones auditivas, lo --  
que ayuda al niño hipoacúsico a la incorporación más fácil-  
al medio, social, familiar, y escolar. Haciendo énfasis en-  
que para lograr ésto, el Método Auditivo es el más natural-  
y efectivo.

## CAPITULO VI.

### LA PARTICIPACION DEL PSICOLOGO EN LA REHABILITACION DEL NIÑO SORDO.

El propósito de este último capítulo, es el de explicar la participación del Psicólogo desde un punto profesional en la rehabilitación del niño sordo.

Anteriormente, el papel del Psicólogo específicamente en el trabajo con niños sordos, se orientaba propiamente a evaluar la conducta mediante la aplicación de pruebas psicométricas y posteriormente a modificar problemas de conducta con las técnicas conductuales.

Pero es a partir de la década de los sesenta, principalmente en las algunas Instituciones Educativas que la visión y el trato hacia los sordos cambia, es decir, se vuelve más humano.

Por lo que, su forma de educación observa un cambio total y se enfoca al trabajo de reintegración al mundo, es decir se le integra a la vida familiar, social, escolar, laboral.

Este cambio no se ha dado por sí sólo, sino que, intervienen para esto una gran mayoría de disciplinas como la medicina, la pedagogía y por su puesto la Psicología.

El papel del Psicólogo en la actualidad, es de gran importancia para su desarrollo, ya que, gran parte de su rehabilitación se le debe a su intervención.

El Psicólogo participa de varias formas:

1. En la prevención del problema a nivel de orientación a los padres de familia, a los maestros y con el niño mismo.

2. En la investigación, implementación y evaluación de sistemas de enseñanza del lenguaje y de otras habilidades sociales, cognitivas y académicas que éste requiere, para incorporarse al medio social académico y productivo del País.

3. Así como también, en la modificación de la conducta de este tipo de individuos.

#### V.I PREVENCIÓN.

Ribes (1972, citado en Galguera, 1984), menciona que la prevención normalmente significa atacar las condiciones que dan origen a un problema antes de que éste aparezca.

Pero las posibilidades de prevenir en este caso, la aparición de la sordera es muy limitado, pues el número de factores que intervienen en su desarrollo es elevado y en muchas ocasiones difícil de controlar. Por esto, más que hablar de-

prevención, nos enfocaremos a la detección temprana de este problema.

La detección temprana, es una alternativa de trabajo que -- posibilita al menos evitar la agudización del problema ya - presente, pero esto no enfocado a simples campañas informa- tivas que carecen de operatividad y afectividad, sino más - bien, la identificación temprana de los problemas de sorde- ra, deben efectuarse a nivel de: Orientación a las familias del niño con este problema, (manejo psicológico), lo cual-- es sumamente importante para la rehabilitación del niño sor- do y para la salud mental, emocional y psicológica de los - miembros de la familia del niño, ya que, el grado de acepta- ción de la sordera del hijo por los padres va a modular sus relaciones afectivas, sus intercambios comunicativos y la - estructuración de las relaciones en el seno de la familia.

Es evidente que el hecho de la sordera produce en todos los padres profundos sentimientos de tristeza. Sin embargo, los padres reaccionan posteriormente de forma muy diferente: -- desde aquellos que tratan de negar la existencia de la sor- dera, ocultando a compañeros, familiares y amigos, hasta- los que intentan proteger y cuidar desproporcionadamente el niño, rodeándolo de todo tipo de atenciones.

Entre ambos extremos, la posición más positiva es la de los

padres que asumiendo el hecho de la sordera, favorecen un ambiente relajado de comunicación e intercambio, utilizando con su hijo todo tipo de recursos comunicativos. al mismo tiempo, mantienen una actitud que favorezca la autonomía -- del niño y su desarrollo, (Marchesi, 1987).

Por todo esto, el tipo de orientación que el Psicólogo ofrece a los padres de este tipo de individuos se encamina a:

1. Concientizar a la familia del niño sordo a que el trabajo sea de forma conjunta.
2. Aceptación de la incapacidad del niño sordo.
3. El trabajo de los padres como un equipo.
4. Estableciendo de límites claros en cada uno de los --- miembros de la familia.
5. Asistencia de los miembros de la familia, a una terapia- o familiar.
6. Orientación a los maestros que intervienen en la educa- ción del niño sordo, (escuela elemental).

#### V.2. EL TRABAJO CON LA FAMILIA DE FORMA CONJUNTA.

En la rehabilitación del niño sordo, es muy importante que - la familia se involucre, de tal forma que todos provean un- continuo y mutuo apoyo, ya que, esto permitirá que haya un- equilibrio en sus relaciones. Es decir, será necesaria la - ayuda de unos y otros, para aceptar la nueva realidad basán-

dose en la comprensión, compasión y el compartir equitativo de las responsabilidades.

Dos funciones de la familia son de interés especial a: El trabajo de la rehabilitación del incapacitado y el apoyo emocional a largo plazo, tanto para el niño sordo, como para los demás miembros de la familia.

La familia tiene que redistribuirse las actividades del hogar, para que éste no resulte pesado o recaiga en una sola persona, que frecuentemente es la madre del niño (Toscano, 1985).

### V.3 ACEPTACION DE LA INCAPACIDAD DEL NIÑO SORDO.

La aceptación es definida por Finnie (1983), como la muerte de un niño ideal o imaginario y la reubicación del amor paterno al nuevo niño, comprendido como él es en realidad.

La aceptación según este autor, tiene cuatro etapas: fantasía, deber, resignación y amor.

La fantasía, es la etapa por la cual los padres tienen la esperanza de que su hijo logre avanzar expresándose y mencionan "si nosotros lo amamos mucho, lo amamos tal como es, no nos importa si no aprende a hablar, pero acariciamos la esperanza de que algún día nos hablara y respondiera a su nombre"; "Doctor no nos quite la esperanza, nosotros sabemos que nunca sucederá, pero nos permite seguir".

Esta etapa de fantasía debe distinguirse de la etapa del rechazo potencial y sería cruel quitar estas fantasías a la familia, por lo que, resulta conveniente respetarla, dado que la fantasía conduce hacia el DEBER, en esta etapa los padres declaran lo siguiente: "Si él es nuestro, nosotros lo trajimos al mundo y vamos a cuidar de él; el deber al mismo tiempo lleva a la resignación y la RESIGNACION conlleva hacia el amor.

Para otros autores tales como De la Vega (1982), Colín (1985) y Toscano (1985), plantean que la aceptación se logra a través de: LA INFORMACION MEDICA ACERCA DEL NIÑO INCAPACITADO, es decir, que los padres, hermanos y demás parientes cercanos al niño sordo, conozcan, qué es el problema de la sordera, su etiología pronóstico y tratamiento con veracidad y claridad para comprenderlo y en esa medida aumentará sus actitudes positivas hacia él, aliviando su tensión o temor a lo desconocido e incrementando en los padres el compromiso con el tratamiento y la paternidad.

- INGRESAR A UN CENTRO DE REHABILITACION MULTIDISCIPLINARIO. El ingreso a un centro multidisciplinario lo más pronto posible, promueve la aceptación, logrando estar más conscientes las condiciones del niño, facilitándose así las interacciones positivas entre los familiares y el paciente, porque los padres que se involucran en las técnicas de rehabilitación -

de sus hijos, se sienten más seguros de su rol de padres. El aumentar el conocimiento de los padres sobre la condición de su hijo, facilita el desarrollo de un medio ambiente mutuamente disfrutable y más relajado. Los servicios multidisciplinarios ayudan a que la familia acepte la incapacidad y alivie los disturbios que se dan al tener un miembro incapacitado.

- ASISTIR A PLATICAS O PROGRAMAS DE ORIENTACION CON PROFESIONALES, LEER REVISTAS, LIBROS EN RELACION AL INCAPACITADO PROMUEVE LA ACEPTACION.
- LA ADECUADA COMUNICACION PERMITE LA ACEPTACION DEL NIÑO SORDO.

Es esencial que todos y cada uno de los miembros de la familia expresen lo que piensan y sienten, respecto al problema. Así, la familia encontrará que todos han sido afectados y sus sentimientos de tristeza y en ocasiones de coraje tendrán eco en los demás. Es importante que platicuen lo que observan, cómo se sienten, y qué pueden hacer en forma conjunta, concreta y eficaz, para evitar el cansancio y lograr con ésto mayor tranquilidad a través de la reorganización de fuerzas.

La vida del niño sordo es afectada por un patrón total de interacciones familiares y si éstas mejoran, progresa el niño.

- CONOCER A OTRAS FAMILIAS QUE HAN TENIDO UN HIJO CON EL PROBLEMA.

El platicar con otras familias que tengan el mismo problema, les ayuda a entender que no son los únicos con este problema por lo que sus sentimientos de culpa y minusvalía tenderán a disminuir, así como a aumentar la aceptación y comprensión - del problema.

#### **V.4 EL TRABAJO DE LOS PADRES COMO UN EQUIPO.**

Este trabajo conjunto de los padres tiene dos aspectos:

- a). Como Cónyuge.
- b). Como Padres.

Como pareja tendrán que tratar de funcionar adecuadamente, -- a través de darse un espacio y tiempo para compartir problemas, actividades en común, actividades externas, vida íntima etc. Es importante que los esposos no descuiden su relación, aunque el esposo se dedique al trabajo y la esposa a la rehabilitación del niño sordo, ambos necesitan darse un tiempo - como pareja y ser flexibles en su rol, porque si se rigidiza en su rol de proveedor económico, el padre y terapeuta, la - madre, no permiten que el otro apoye o participe y lo que -- puede producir son sentimientos de soledad, poniendo en riesgo la relación conyugal. Por lo cual, es necesario alejarse - un poco de los hijos, incluso del hijo sordo para consolidar y reafirmar la relación marital.

Además, esto le ayudará al niño sordo a tener su propio espacio y tiempo para valerse por sí mismo, (Finnie 1983; De la--

Vega 1982).

c). EN SU ROL DE PADRES, necesitan orientar, guiar y educar a sus hijos para que día a día se logren valer por sí mismos según sus potencialidades.

Toscano, González, Velasco, (1985); Finnie (1983) y Morkovin (1968), consideran para este aspecto lo siguiente:

- Es importante el acuerdo que los padres mantengan respecto a las obligaciones, derechos, castigos o premios de los hijos y sostenerse en lo acordado. Pues de lo contrario, -- promueven la confusión y la rebeldía principalmente del niño discapacitado.

- Corregir en forma constante y firme a los hijos (sordo) - para que éstos distingan lo que está aprobado y lo que no está, ya que, con esto se facilita su adaptación a la sociedad.

- Brindar atención a las necesidades del niño sordo; es decir, estar al pendiente de todo lo relacionado a su incapacidad, desde la cuestión física, hasta el cuidado de sus auxiliares auditivos.

- Atender a los demás hijos: Es necesario que no se descuiden a los otros hijos, ya que, éstos pueden pensar que no son queridos, ni son importantes para sus padres, de tal -- forma, que pueden presentar conductas inadecuadas para ganar la atención paterna y decirle con esto que los necesita.

- Evitar la sobreprotección, ya que, es nociva para el niño sordo y para los demás hijos, quienes se ven limitados en su desarrollo.

Es nociva también para los padres quienes se convierten en esclavos del problema.

Frecuentemente la sobreprotección desanima la independencia del niño y disminuye la motivación para colaborar con el arduo trabajo de la rehabilitación con el consiguiente deterioro, frustración, depresión, ansiedad y sentimiento de impotencia.

Por otro lado, el niño sordo requiere de la independencia para sentirse fuerte y capaz de desafiar los problemas. Este tipo de individuos, logra su seguridad emocional a través de enfrentar muchas dificultades creadas por sus compañeros y amigos de su edad.

- Debe confiarse responsabilidades al niño sordo, tan pronto como sea posible y acorde a su edad.

Las personas que sufren de este problema, les agrada ayudar y sentirse útiles con su familia, con los vecinos o formar parte en proyectos organizados en su comunidad.

- Es necesario que los padres eviten preocuparse acerca del futuro del hijo sordo, porque la preocupación impide que aprovechen las oportunidades del presente y éste también se lo transmite al niño incapacitado, que acabará por sen-

tirse desdichado. Lo que alivia la aflicción de los padres, es la seguridad de estar trabajando en forma constante y experta día a día, para ayudar al niño a sobreponerse a sus impedimentos.

- Es conveniente que cuando los padres se sientan desesperados por el arduo trabajo de la rehabilitación del sordo y la presión familiar, sean capaces de dar cauce a esta tensión, a través de gritar, o hablar con algún amigo, trabajadora social, o Psicólogo.

- Es importante también, que los padres tomen un descanso pues de no ser así, se agotan física y emocionalmente, lo que impide su óptimo rendimiento.

#### **V.5 ESTABLECIMIENTO DE LIMITES CLAROS EN CADA UNO DE LOS -- MIEMBROS DE LA FAMILIA.**

El mantenimiento de los límites individuales como el límite de generaciones (padres, abuelos o hijos) en forma flexible, es esencial y promueve el desarrollo de los individuos y del niño sordo.

Para lo cual, según Toscano, González y Velazco (1985), plantean que los padres necesitan evitar incluir a los hijos en sus problemas conyugales, ya que, si los hijos se involucran desarrollan sentimientos de deslealtad al tener que apoyar a uno y a otro padre, lo cual les hará sentirse divididos. -

Cuando esto suceda, el niño se siente agobiado e impotente, porque no está capacitado para resolver el problema.

- Los padres no tienen que involucrarse en los conflictos de los hijos para que las relaciones entre los hermanos sean adecuadas. Además, los padres que interfieren en las relaciones de los hijos dándole marcada preferencia al niño sordo, promueve la distancia afectiva, evitando un adecuado entendimiento.

- Los hermanos no tienen que asumir una actitud de pequeños-padres, respecto al niño afectado. Estos podrán ayudar en diferentes actividades, pero no deberán tener la responsabilidad de la conducta del hermano sordo, ya que, el niño se sentirá muy presionado.

- Los abuelos, parientes pueden ser fuente de apoyo al aceptar la incapacidad del niño sordo, evitando que los padres continúen peregrinando entre médicos, evitando culparlos por el problema del niño, brindando su afecto y apoyo a través de compartir el trabajo de la rehabilitación del niño, sin llegar por ello, a desacreditar o devaluar las órdenes de los padres.

## V.6 ASISTENCIA DE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA A UNA TERAPIA-FAMILIAR O GRUPAL.

Vicent. L. (1965), De la Vega (1982), proponen que los miembros de la familia del niño sordo ingresen a terapia familiar o grupal, porque ésto les permitirá entre otras cosas promover:

- Interacciones positivas y productivas que permitan el desarrollo de sus miembros.

- Corregir las interacciones patológicas y destructivas que bloquean el bienestar común.

Mejorar a nivel emocional para aceptar y enfrentar el problema de sordera del niño.

- Mejorar el nivel de comunicación.

Así, tanto el hijo como los padres, se darán cuenta que son fuentes importantes de variabilidad en la naturaleza y calidad de sus interacciones padre-hijo y que son contribuyentes potenciales del cambio positivo en su relación.

## V.7 ORIENTACION A LOS MAESTROS QUE INTERVIENEN EN LA EDUCACION DEL NIÑO SORDO.

La escuela es un medio principio para la identificación del niño sordo, un enfoque preventivo adecuado requiere no sólo del adiestramiento de los maestros para detectar oportuna y objetivamente este problema, sino de proveerlos la tecnología misma para procurar que este problema no se agudice más de lo que es, y llegar realmente a trabajar y ayudar en la rehabilitación de este tipo de individuos.

A este respecto, Herren (1982) y Flores Berruecos (1991), nos dicen que el niño con algún impedimento auditivo el comúnmente llamado "sordo", debe asistir a una escuela formal desde los tres años de edad (maternal o kinder garden), donde deberá haber únicamente un sólo niño con este problema en cada salón de clase y los demás serán normaoyentes, de esta forma, el niño estará rodeado de niños que hablen normalmente. Así el niño con falta de audición tendrá cuatro años para convivir entre ellos y podrá desarrollar patrones adecuados de lenguaje a través de la estimulación auditiva.

Mientras asisten a la escuela elemental regular, deberán recibir, donde se le entrene a oír a través de sus aparatos auditivos y a discriminar los sonidos para poder emplearlos en la palabra hablada.

Durante los tres o cuatro años de escuela elemental, su sociabilización y adaptación en general mejoran y se aproximan a los del niño normaoyente. Al igual que obtendrán una base firme de lenguaje hablado, receptivo y expresivo antes de iniciar la primaria.

El maestro de la escuela facilitará el trabajo de estos niños con los otros, si al principio del año escolar explica a los compañeros acerca del problema del niño sordo, del uso de sus auxiliares auditivos y que además tiene que usar uno para cada oído, pero que aún así, no oye tan bien como ellos y que se tiene que trabajar intensamente para llegar a entender lo que dicen los demás.

La maestra deberá acercarse al niño con pérdida auditiva más frecuentemente que con los otros niños, cuando quiera demostrar y explicar a todos alguna actividad asegurándose que el niño "sordo" capte con más facilidad las explicaciones verbales por la cercanía a él y que las pueda relacionar con la actividad que quiere que todos los demás entiendan.

Para los maestros normalistas que tiene un niño con problemas auditivos en la clase de niños normaoyentes, será de gran ayuda si al momento de planear el programa de clase de la semana le facilitan una copia a la madre del niño para que ésta tenga el programa y el plan de materiales que se van a cu

brir, con la finalidad de reafirmar los conocimientos al --  
vocabulario nuevo puede ser estudiado de antemano, especialme  
mente si corresponde a materias de difícil comprensión para  
el niño. La madre puede tomar el tiempo para explicar el -  
significado de palabras nuevas y practicar su pronunciación.  
Matemáticas y términos gramaticales que no son comprendidos  
por éste en el salón de clases, pueden ser reforzados en ca-  
sa.

Es indispensable que el niño esté lo más cerca posible de -  
la fuente sonora y además como también usa sus otros senti-  
dos como la vista, es importante que pueda voltear para ver  
el resto de la clase o al alumno que este hablando.

**A CONTINUACION SE DESCRIBIRAN BREVEMENTE ALGUNAS SUGERENCIAS  
QUE SE PUEDEN LLEVAR A CABO POR PARTE DEL MAESTRO EN EL SA-  
LON DE CLASES QUE NOS PUEDEN AYUDAR A REHABILITAR AL NIÑO -  
SORDO.**

1. El niño sordo se debe sentar lo más cerca posible del --  
maestro.
2. Asegurarse que el niño esté atendiendo, no nada más mi--  
rando, preguntando sobre la materia que se cubre para estar  
seguro que está alerta al contenido.
3. Fomentar la relación con un amigo, éste ayudará para mu-  
chas materias y actividades, especialmente cuando el niño--  
debe tomar apuntes, puede el niño oyente tener un papel carbón para pa-  
pasarle una copia al niño sordo a quién se le dificulta ---

escribir por estar al pendiente de escuchar y ver al maestro.

4. Si se nota una marcada diferencia en las respuestas del niño, es evidente su falta de comprensión o respuestas cuando se le habla, puede ser debido al mal funcionamiento de sus aparatos.

El problema más común es que están bajas las pilas, el niño pequeño recién iniciado en el uso de sus aparatos no captará este mal funcionamiento, pero el niño mayor debe siempre tener con él unos repuestos de pilas.

5. Usar pistas visuales cuando sea necesario, para suplementar una presentación de algo difícil y una vez entendido el concepto, volver a retomar el entrenamiento auditivo.

6. Escribir el temario de lo que se va a cubrir en la clase en el pizarrón escribir la materia, las palabras claves y palabras nuevas.

7. Escribir en el pizarrón las tareas, o si no, que un amigo revise si lo captó bien.

8. Proporcionar la clase con material adicional por escrito.

9. Hablar en voz bien modulada con velocidad normal.

10. Animar a los niños oyentes que hablen claro, mejorando su pronunciación y estructura de lenguaje.

11. Ser paciente, si el niño sordo pide que repita algo.

12. No pedir que el niño memorice una lista larga de temas -- presentados oralmente. Es posible que su memoria auditiva, - sea más corta que la de sus compañeros oyentes.

13. Cuando se hace dictado de palabras u oraciones con el objeto de ver si el niño puede escribir correctamente algunos - sonidos, se le dificulta auditivamente captar y necesita estar conciente de sus equivocaciones para corregirlas y memorizar las palabras después de haberlas escrito en el pizarrón o en el papel.

14. Todo trato y exigencias del niño sordo, debe ser igual al de los demás niños.

Debe cumplir con sus tareas y corregirle al igual que los demás si se porta mal en clases o no cumple con algo que se le pida, (Morkovin, 1968).

## V.8 INVESTIGACION, IMPLEMENTACION Y EVALUACION DE SISTEMAS- DE ENSEÑANZA.

Otro de los aspectos importantes que cumple la función del Psicólogo en este campo, es el de investigar, implementar y evaluar sistemas de enseñanzas del lenguaje y de otras habilidades sociales, cognoscitivas y académicas adecuadas para la rehabilitación del niño sordo, las cuales se tienen que reportar para una mejor evaluación.

Centrándome en esta ocasión únicamente al aspecto del len-  
guaje.

Para que cualquier método de rehabilitación del lenguaje -- funcione, es necesario que tenga una sistematización, es de cecir, un orden y tal es el caso del Método Auditivo.

El Método Auditivo, como ya se mencionó, es un método uni-  
sensorial que se enfoca en utilizar la audición residual al máximo, como principal canal de recepción del lenguaje y -- por otro lado, es un método oral, ya que, se busca que la comunicación del niño sea oral, Ling (1976), menciona que:-- en este método se trabajan dos niveles de comunicación, el nivel fonético que busca que el niño logre tener un dominio motor en la producción de sonidos sin significado, a través del dominio de cuatro factores principales, los cuales son: precisión, en la producción, velocidad en la producción, -- economía de esfuerzo y flexibilidad con lo que se logra -- la automaticidad.

Y el nivel fonológico, que busca que el niño transfiera las habilidades fonéticas a emisiones con significado, es decir al lenguaje.

Una de las principales fallas en la implementación de otros métodos como el labial o multisensorial, es la falta de orden para la enseñanza del habla.

El orden o sistematización es fundamental para la elaboración un programa estructurado y efectivo.

El orden es crítico por varias razones:

a). Los ensayos que llevan a la producción de un fonema antes de que las habilidades necesarias que anteceden a su obtención sean desarrolladas, resulta una dolorosa y pérdida de tiempo.

b). La incorrecta emisión de un fonema puede volverse un hábito y por ende, difícil de desechar.

c). El esperar que el niño alcance metas para las cuales no ha sido preparado, puede traer como consecuencia, no solo repetidas derrotas, sino también frustración para los maestros y para el niño, nutriendo de esta forma actitudes negativas hacia el desarrollo del habla.

Pocos autores en el campo de la audición y lenguaje, han dado una consideración tan cuidadosa al desarrollo del habla como-

el Dr. Ling, por medio del método auditivo.

La meta global alcanzada a largo plazo, es la de asegurar que el niño adquiera lenguaje oral que se conforme a los patrones lingüísticos de la comunidad donde habita.

Con algunos niños que sufren una pérdida auditiva moderada, esta meta puede ser alcanzada de manera simple y natural, a través de conversaciones que la madre sostenga con el niño durante un período de tiempo considerable y siempre dentro del contexto de las actividades diarias.

Otros niños con impedimento auditivo más severo, no se benefician con este tipo de enseñanzas. Ciertamente en la mayoría de aquellos niños cuyo impedimento es más profundo, se requiere de un programa estructurado que le permita aprender a producir sonidos específicos.

Como se puede apreciar, el Dr. Ling, ha proporcionado pautas específicas para aquellos que buscan estructurar la enseñanza del habla. Se ha presentado un extenso planteamiento para el apoyo de dicho sistema, aunque el método de enseñanza en sí, ha sido tratado de manera muy superficial, sin agotar se las posibilidades de enseñanza que este método ofrece.

El uso de este método, ha tenido excelentes resultados en niños cuyas pérdidas auditivas varían desde moderadas hasta profundas.

Más allá del uso de este método, descansa la necesidad de una enseñanza dinámica y creadora, no sólo por parte de los que rehabilitan, sino también por parte de los padres. Este ayudará a alcanzar la meta final, el lograr un lenguaje inteligible en el niño con impedimento auditivo.

## C O N C L U S I O N E S

Como hemos podido observar en este trabajo, la participación del psicólogo en la rehabilitación del niño sordo es muy importante, porque éste interviene en el trabajo de la prevención temprana la cual, como lo mencionamos anteriormente es una alternativa de trabajo que posibilita al menos la agudización del problema ya presente. Pero esta prevención no se enfoca a simples campañas informativas que carecen de efectividad, sino que, más bien este trabajo debe enfocarse a una verdadera orientación psicológica, tanto del niño deficiente auditivo como de todos los miembros de la familia, principalmente a los padres; ya que, la mayoría de éstos cuando se enfrentan al problema de tener un niño con pérdida auditiva, creen que por lo único que se tienen que preocupar es por que su hijo hable, lo cual no es suficiente.

El niño con problemas auditivos, así como todos los seres humanos, tienen necesidad de amor y comprensión, necesitan sentirse aceptado y valorado por lo que él es puesto que es ante todo un niño, al que le gustará jugar, divertirse, pasar con sus padres, un niño que llorará cuando tenga miedo o se sienta triste y querrá que sus padres lo entiendan y se interesen por lo que le pasa.

Y sin embargo, cuando hablamos de un niño con pérdida auditiva, solamente preguntamos ¿habla? ¿acaso pensamos en lo que siente y piensa?.

Poder hablar es muy importante, pero tan importante como -- esto es que el niño se desarrolle como persona; es por -- ello que el grado de aceptación de la sordera del hijo por los padres, va a modular sus relaciones afectivas, sus intercambios comunicativos y la estructuración de las relaciones en el seno de la familia.

El niño con pérdida auditiva, en un principio no se dá cuenta de su impedimento, pasará tiempo antes de que se de cuenta de que algo le pasa.

El sólo sabe que él es él, y aceptará a su persona así como él sea aceptado. Por lo tanto, la seguridad que tenga en sí mismo, dependerá del ambiente que lo rodea y de la estabilidad emocional tanto de él, como el de todos los miembros de su familia, al igual que de sus maestros en una etapa -- posterior.

Otro de los aspectos importantes que cumple la función del psicólogo, como ya lo analizamos, es el de investigar, implementar y evaluar sistemas de enseñanza del lenguaje y de otras habilidades adecuadas para la rehabilitación, en este

caso del niño sordo, con la finalidad de incorporarlo a un mundo psicosocial.

En la descripción y análisis de los métodos más empleados para ello, encontramos que:

1.-EL METODO MANUAL, que se puede llevar a cabo mediante el alfabeto manual, o señas para diferenciar diferentes conceptos, limita mucho el círculo de sus adeptos, ya que, el mayor porcentaje de los hombres es de oyentes y la mayoría de ellos desconoce por completo el alfabeto manual o de señas, por lo que el sordo que se expresa manualmente, queda marginado de la sociedad donde se desenvuelve, no sólo por su falta de audición, sino también por su falta de lenguaje.

2.- EL METODO ORAL O LABIO FACIAL: Que se basa en la combinación de la lectura labio facial, la expresión facial y de vez en cuando en un entrenamiento con los auxiliares auditivos, se obliga al niño a estar siempre bajo el campo visual de la persona que habla, por lo que nun-----

ca llegará a obtener una precisión auditiva y muchas veces - adivina lo que le dice su interlocutor más que leer sus labios.

3.- EL METODO MULTISENSORIAL: en el que se usan los diferentes sentidos; el niño aprende por medio de su oído, por medio de la vista, haciendo lectura labio facial y por medio del tacto a través del cual puede sentir muchos sonidos. El trabajar con este método, implica una mayor dedicación por parte de los padres, que son quienes deben auxiliario influyendo también de su capacidad de aprendizaje y además de no tener ningún otro problema adicional a la sordera, porque de ser así, se complicaría el proceso, o se haría más tardado y penoso tanto para el niño, como para su familia.

4.- POR ULTIMO, EL METODO AUDITIVO: que consiste en desarrollar al máximo la habilidad de oír, aprovechando los restos auditivos para capacitar al niño en la comprensión y adquisición del lenguaje hablado y poder darse cuenta más exacta del mundo que lo rodea, participando con él.

Se ha demostrado que del 100% de niños sordos 95% tiene audición residual y estos restos son los que utilizan a través de la vida para expresarse.

Pero para que esta rehabilitación del niño sordo se lleve a cabo

con el método auditivo es importante que:

- A) No se pierda el tiempo en aquel período de la vida del niño, en que tiene lugar la adquisición del lenguaje.
- B) Cultivar y explotar al máximo las posibilidades propias del niño.
- C) Acentuar las producciones sonoras espontáneas de los primeros meses.
- D) Hacer todo lo posible, para que el niño tome conciencia de que existe un mundo sonoro y un lenguaje.
- E) Aprovechar todo lo que aportan las diferentes vías perceptivas, principalmente la vía auditiva, pues aunque parece que es muy poca información la que se le puede proporcionar al niño sordo, raramente se puede afirmar que no recibe ninguna.
- F) Aplicar el método de acuerdo a las necesidades personales de cada niño para que se acelere la rehabilitación con ahorro de trabajo, tiempo y esfuerzo.
- G) Agrupar a los niños de acuerdo a su edad, inteligencia y tipo de lesión, prefiriendo que su terapia sea individual.

- H) Aplicar el método a niños menores de cinco años, pero -- de manera clara y precisa con programas y planteamientos definidos.
- I) Ofrecer una orientación psicológica como ya se mencionó; al niño y sus familiares para que se lleve a cabo una -- adecuación integral del niño sordo.

De esta forma, cuando el niño sordo es rehabilitado con este método auditivo se tiene como resultado:

- I.- Aumento en la comprensión de la palabra hablada.
- II.- Mejora su expresión oral al recibir la sensación de su propia voz.
- III.- Tendrá la sensación vital, de que existe el sonido y - por ello, de la existencia de otra dimensión más.
- IV.- Por medio del sonido, base fundamental del lenguaje hablado, facilitará la comprensión lingüística del niño.
- V.- Los conceptos académicos tan complejos, serán mejor comprendidos, apresurando su progreso en la escuela.
- VI.- Capacitará al niño para una mejor comunicación, haciendo que los que tienen alguna pérdida auditiva puedan comunicarse con los demás, rompiendo las barreras del silencio y -

el aislamiento, empleando sus capacidades en forma integral.

VII.- Adaptarlos e integrarlos a la sociedad.

VIII.- Los encaminará a las escuelas normales, ya que, si durante los tres primeros años de vida y en la época preescolar se le ha brindado enseñanza y orientación especial, lo colocará en condiciones favorables para asistir a una escuela ordinaria y por medio de su capacidad mental normal desde el punto de vista conceptual e intelectual, le llevará a formar parte productiva de la sociedad.

IX.- El método auditivo emplea la voz y los fonemas a base de sensaciones auditivas, lo que ayudará al niño a la integración más fácil al medio social y escolar.

## REFERENCIAS

- Ajurriaguerra J.D (1976). Manual de Psiquiatría Infantil. Barcelona, Toray Masson.
- Barrera, T.G.(1997). Trastornos del Lenguaje en el Niño. Revista Psicológica Educativa. U.N.A.M., Sep-Oct.
- Barrera, T.G. (1997). Trastornos del Desarrollo Lingüístico de la Infancia. Revista Psicológica Educativa. U.N.A.M. May-Jun.
- Barrera, T.G. (1997). La Adquisición del Lenguaje, Bases Socioafectivas y Cognoscitivas. Revista Psicológica Educativa. U.N.A.M. Sep-Oct.
- Berruecos Ma. Paz (1986). El Adiestramiento Auditivo en Edades Tempranas. México, Prensa Médica Mexicana.
- Bísvaro B. (1968). Memorías del Congreso Nacional de Educadores Sordos. Organizado por la Delegación Regional de Andalucía de la Asociación Española de Educadores de Sordos y Trastornos del Lenguaje hablado. Granada, Jun-Jul.
- Colín D. (1985), Psicología del Niño Sordo. Barcelona, - Toray Masson.
- Dale, P.S. (1973), Desarrollo del Lenguaje, México, Trillas.
- De la Vega (1982), Guía para Padres de Niños Sordos. México Breviarlos en Pediatría.

- Fernández Vicente L. (1972), Salve su Oído. Barcelona, - CEDEL.
- Finnie. N.R. (1974), Atención en el Hogar del Niño con-- Parálisis Cerebral. México, Prensa Médica Mexicana.
- Flores L. Berruecos V. (1991), El Niño Sordo en Edad --- Preescolar. México, Trillas.
- Galguerra I. Hinojosa, Galindo E. (1984), El Retardo en- el Desarrollo. México, Trillas.
- Gesell A. (1963), El Niño de 1 a 5 años. Buenos Aires -- Pardos.
- H. Davis, S.R. Silverman (1985), Audición y Sordera. Mé- xico, Prensa Médica Mexicana.
- Hermann Max. (1944), Manual de Enfermedades del Oído. -- Madrid, Espasa Calpe.
- Herren Henry. (1982), Estudio sobre la Educación de los- Niños y Adolescentes Sordos. España, Médica y Técnica.
- Johnston/Johnston. (1993), Desarrollo del Lenguaje. Ar-- gentina, Médica Panamericana.
- Ling. D, Agnes H. (1976), Aural Habilitation, The Founda- tions of verbal Learning in Learning. Washington. A.G.- Bell Association For the Deaf.
- Ling. D, (1976), Speech and the Hearing Impaired Child, - Theory and Practice. Washington, A.G. Bell Association - For the Deaf.

- Marchesi Alvaro. (1987), El Desarrollo Cognitivo y Lingüístico de los Niños Sordos. Madrid, Alianza.
- Memorías III Jornada Audiológica (1988), La Habilitación del Niño con Audición Limitada, no debe tener fronteras.- México.
- Morgon A. Aimard P. Doudet N. (1978), Educación Precoz - del Niño Sordo. Barcelona, Toray Masson.
- Morkovin V. Boris (1968), Rehabilitación del Niño Sordo. México, Prensa Médica Mexicana.
- Pascoe D.P. (1964), Enseñando al Niño Sordo a Hablar. Caracas, Ministerio de Educación.
- Perello J. Tortosa F. (1972), Sordomudez. Barcelona, --- Científico Médica.
- Perissinoto, G.S.A. (1975), Fonología del Español hablado en la Ciudad de México, Ensayo de un Método Socio-lingüístico. México.
- Ramírez Camacho R. (1982), Conocer al niño sordo. España, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- Sapir Edward. (1971), Introducción al Estudio del Habla. México, Fondo de Cultura Económica.
- Toscano, S.A. González R.M. Velazco N.L. (1985), Audiovisualde Orientación a Padres de Niños con Pérdida Auditiva. Colaboración en el Segundo Seminario sobre Método Auditivo-Experiencias Mexicanas. México (May.)
- Vicent. R.Lee. (1965), Conocimiento del Niño. España Científico Médica.