



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA U. N. A. M.

Carrera de Psicología



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

ESTABLECIMIENTO DE LENGUAJE EN UN NIÑO HIPOACUSICO

001
31921
[5
1984-1

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A :
JUDITH ESTHER COLLI PEON

SAN JUAN DE IZTACALA, MEX.

1984

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Estudios Profesionales
Iztacala

Tesis

Establecimiento de Lenguaje en un niño hipoacúsico

Judith Esther Collí Peón

Junio, 1984.

INDICE

	págs.
IZT. 1000255	
Introducción	3
Características del sujeto sordo	7
Métodos de Comunicación para personas con disminución auditiva.....	15
Referente Teórico del Programa ,.....	26
Propuesta para la enseñanza de conducta verbal a personas con disminución auditiva.....	32
Método	37
Resultados	56
Discusión	67
Conclusiones	70
Apéndice A	73
Apéndice B	74
Apéndice C	75
Apéndice D	76
Apéndice E	78
Referencias	79

Quisiéra tanto que decir y agradecer

A mis padres por el apoyo que siémpre me han dado.

A mis abuelos por tenerlos junto a mí.

A mis hermanos por la confianza y el apoyo que siempre he recibido de ellos.

A mis asesores: Guillermo Hinojosa, Angel Luis León y Carlos Aparicio por guiarme en este trabajo

Y aquellas personas que de una u otra forma me impulsarán a la terminación de esta tésis.

y por todo eso...
solo puedo decir

GRACIAS.

INTRODUCCION

El individuo durante el primer año de vida adquiere patrones de conducta que van a ser la base para el desarrollo de nuevos -- repertorios.

El desarrollo motor, el físico, el sensorial, el neurológico, entre los más sobresalientes, son alcances que el niño va obteniendo y desarrollando conforme interactúa con su medio ambiente circundante.

Muestra de éstos alcances son las conductas de caminar y hablar, las cuales permiten al niño obtener mayor contacto con los objetos y personas de su alrededor.

Es de señalar al lenguaje como un conducta de apoyo para la adquisición de nuevos y considerables repertorios que servirán para el desarrollo del individuo, siendo los casos del repertorio - académico, el social, el cognitivo, etc.

La influencia del lenguaje en el desarrollo de esos repertorios, ha hecho identificar su importancia estudiándose el proceso de adquisición del lenguaje, llevándose a cabo por varias disciplinas como la Lingüística, Psicolingüística, Sociolingüística, entre otras.

Al respecto las diferentes opiniones de la psicología, concuerdan que durante el primer año de vida del niño, el desarrollo del lenguaje va a ser un proceso en el que la interacción del -- adulto juega un papel importante, puesto que son ellos quienes -- proporcionan la primera estimulación verbal y social, como lo es la risa y el habla a las cuales reacciona inicialmente. (Reese y Lipsitt, 1975)

Posteriormente el llanto y el balbuceo son las manifestaciones de comunicación en el niño, pasando a ser sonidos más diferenciados y precisos conforme va obteniendo mayor estimulación verbal, siendo más frecuentes las vocalizaciones a medida que el niño intenta imitar los sonidos escuchados. (Sheppard y Willoulby, 1975)

En este proceso se considera que la audición auditiva y el aparato de fonación comienzan a desarrollarse, siendo necesaria la constante ejercitación de esas estructuras, tanto hablando como oyendo para desarrollar mejor el lenguaje. (Liublinskaia, 1980)

"Al niño inicialmente le llega toda información verbal de la cual es poco lo que expresa, considerándose que es más lo que ha adquirido de su lenguaje materno que lo que puede vocalizar, siendo considerable una primera etapa receptiva del lenguaje que le dará apoyo a la etapa expresiva." (Hallahan y Kauffman, 1978; Whettnall, 1975)

Estos mismos autores mencionan que en el periodo receptivo se pueden considerar todas aquellas experiencias a las que tiene acceso el niño en relación al lenguaje, como lo son el escuchar constantemente una palabra, la identificación de la palabra con el objeto ó la acción y el aumento del conocimiento de diferentes objetos ó acciones con su correspondiente verbal.

La identificación de estos elementos se apoya en una constante estimulación verbal propiciada en situaciones de juego y en eventos de la vida diaria, en las cuales la comunicación es parte de una relación social; señalándose que las experiencias sociales, emocionales y de comunicación se van haciendo más complejos conforme se avanza en el proceso de adquisición del lenguaje.

Al igual que se desarrollan y apoyan unas conductas con otras, el lenguaje se ayuda de las percepciones, siendo la audición el principal sentido sensorial para su desarrollo.

Por medio de éste sentido la persona escucha los sonidos de su alrededor, ya sea identificando ó diferenciando unos de otros ó asociando el nombre al objeto, así como recibiendo una constante retroalimentación auditiva a sus vocalizaciones, corrigiéndolas para introducirlas a los patrones de su lenguaje materno.

Se observa que en todo este proceso interactivo, la audición es de notable importancia, considerándose que alguna alteración en este sentido sensorial restringe al individuo de toda información y por tanto de su expresión verbal. (Brazel y Quigley, 1977)

Siendo este el caso de las personas con disminución auditiva, en las cuales el proceso de adquisición del lenguaje se ve detenido en los primeros años de vida al no obtener retroalimentación por sus vocalizaciones, las cuales en condiciones normales de au-

dición las acerca al patrón de habla de su comunidad, o sea, el no tener las estructuras neurofisiológicas adecuadas para escuchar su lenguaje materno se detiene el desarrollo de la expresión vocal, - considerándose además de sordos, mudos.

Desde este punto esta la falta de conocimiento de los problemas a los que se enfrenta la persona con disminución auditiva, que van desde considerarlos mudos, así como darle varios rótulos para referirse a su atipicidad, hasta la metodología empleada para su reeducación y las condiciones que se establecen para su atención pedagógica y de rehabilitación, siendo una de ellas la intervención en una edad temprana ó en la niñez, considerándose etapas importantes para una estimulación auditiva. (Whetnall, 1975; Manual del Área de Audición y Lenguaje, 1981)

Este panorama es lo que primeramente debe ser aclarado, proporcionando toda información que se tenga al respecto y que ayude a identificar las características de la persona con disminución auditiva, así como las condiciones en las que se desarrolla, con objeto de identificar posibles elementos que ayuden a establecer una comunicación que le proporcione mayor retroalimentación de la cual se haya limitado.

Siendo uno de los objetivos de un programa de rehabilitación el buscar sustitutos de la entrada auditiva, pudiendo ser la visión la alternativa de éste problema, así como señales que ayuden a identificar características de diferentes situaciones; por ejemplo, -- los movimientos involucrados en una determinada omisión vocal, así como otras señales que le indiquen su error y la corrección, o sea, canales que ayuden a la retroalimentación al igual que se da en un programa de articulación para personas con audición normal.

Lo anterior nos indica la importancia de proporcionar un plan de trabajo para la adquisición del lenguaje en personas con disminución auditiva, en el cual se identifique las características de esta atipicidad, tanto alteraciones, condiciones y sustitutos sensoriales, con objeto de estructurar un programa que solvete esos

problemas, todo ello involucrado en un marco teórico que guíe el plan de trabajo.

Para estos propósitos, el marco teórico propuesto es el Análisis Funcional de la Conducta Verbal, que proporciona elementos que apoyen el aprendizaje verbal, en una serie de condiciones antecedentes y consecuentes que guíen la formulación del entrenamiento de ésta conducta.

Esta organización es con el objeto de apoyar a la adquisición de un repertorio verbal que ayude al sujeto con disminución auditiva a establecer una comunicación con la gente de su alrededor, así como el desarrollo de conductas más complejas como son la educativa, social y ocupacional, siendo este el objetivo del presente trabajo.

CARACTERISTICAS DEL SUJETO HIPOACUSICO

1.- Definición y Clasificación de la Disminución Auditiva.

Los términos más conocidos para identificar a las personas — con problemas auditivos son: sordomudo, serdo, semi-mudo, impedido auditivamente, con alteraciones auditivas, hipoacúsico, anacúsico, entre los términos más empleados.

Por otra parte se les ha definido como: "Aquel individuo cuya falta de audición es tan severa, que hace imposible oír el lenguaje ordinario" (Frampton y Rowell, 1968); "Aquella persona quien la inhabilidad auditiva repercute en el proceso de información con ó sin ayuda auditiva". (McConnel, 1973)

Estas definiciones se enfocan a la relación entre la inhabilidad auditiva y la repercusión sobre el lenguaje, pero el tratamiento, el programa y el método educativo, dependen en gran medida de la pérdida auditiva cuantificada en decibéles, de la ubicación del daño a nivel fisiológico, la etiología y edad en que se ocasionó — la pérdida auditiva (prelinguístico ó lingüístico).

Hay que señalar que según sea el equipo profesional que realice el diagnóstico, los parámetros empleados para la valoración serán diferentes.

Desde el punto de vista médico, el interés se enfoca a los -- factores responsables de la alteración.

En el período prenatal, se considera a la rubeóla, varicela, sífilis y el Rh negativo como los responsables de la alteración — sensorial.

En la etapa postnatal se añaden otras causas: infecciones -- como meningitis y sarampión, entre las más frecuentes, así como fiebres altas y el uso de drogas ó medicamentos como la estreptomicina, entre los más dañinos.

Otro de los factores causantes de esa alteración auditiva, — son los traumatismos y la exposición frecuente a ruidos muy intensos y en lapsos de tiempo prolongados.

Según haya sido el período prenatal ó postnatal en el que ocurrió la alteración, se le ha clasificado como SORDERA CONGENITA y SORDERA ADQUIRIDA ó ADVENTICIA. (Perello y Tortosa, 1972)

Un profesionalista especializado en esta materia es el audiólogo, que llega a conocer el grado de sordera de una persona que presenta problemas auditivos. Su labor radica en la audición y evaluación para determinar el daño.

La medición consiste en aplicar al sujeto tonos puros y presentárselos uno a uno, pidiéndole que ante la audición de cada tono dé una respuesta motora (levantar el dedo ú otro movimiento); los tonos difieren en cuanto a graduación de frecuencias e intensidad.

En cuanto a la evaluación audiométrica se divide en dos partes:

La audiometría aérea, que es la exposición del sonido por medio de audífonos; la segunda parte es la audiometría ósea, en la cual el sonido es transmitido por un vibrador colocado atrás de la oreja.

Las dos vías de entrada del sonido, sirven para reconocer el área dañada y elegir la prótesis conveniente. (Manual Phillips, 1980)

En la evaluación audiométrica, se clasifica la pérdida auditiva en tres niveles: Leve de 15 a 30 decibéles, Parcial de 30 a 65 Db., y Grave de 65 a 95 Db. (Bouley y Gardner, 1976)

Otro elemento que detecta la prueba audiométrica es el área afectada, siendo SORDERA CONDUCTIVA que implica la obstrucción ó lesión a nivel del oído medio y externo y SORDERA SENSORIAL que incluye la transmisión de las ondas acústicas al cerebro, relacionado con oído interno y nervio auditivo. (Manual Phillips, 1980)

La importancia de la evaluación audiométrica en temprana edad, se centra en el empleo de los restos auditivos por medio de un auxiliar auditivo.

Una vez adaptada la prótesis, se sugiere un entrenamiento auditivo en el que se enseñe al niño diferentes sonidos ambientales y establecer posteriormente una relación sonido-objeto.

Hay que considerar que la etapa prelingual, de la misma manera que en el niño con audición normal, es importante en el niño con disminución auditiva porque se obtiene una gran estimulación lingüística, que servirá posteriormente para que desarrolle su lenguaje.

Siendo importante la insistencia de colocar la prótesis auditiva a muy temprana edad. (Colvert y Silverman, 1975)

Se han empleado otros términos para indicar el problema auditivo, como son el de HIPOACUSIA, identificado como disminución ó impedimento auditivo a tonos puros y del habla; ANACUSIA, empleado para una completa inhabilidad a identificar el significado de los sonidos; por último DIBACUSIA empleado como sinónimo del impedimento auditivo. (Kendall, 1966)

Otro enfoque relacionado con la disminución auditiva es el educativo, que requiere de factores que orienten a los programas educativos apegados a la índole del problema.

Los elementos y parámetros que se emplean para determinar el tipo de enseñanza son: el grado de pérdida auditiva, etapa en la que ocurrió la pérdida (pre ó lingüística) y condiciones ó características del habla del niño.

Se utiliza una definición operacional que describe las características del individuo y el repertorio que posee, así eligiéndose el plan de estudio para la rehabilitación del niño con disminución auditiva. (Kendall, 1966)

2.- Características del habla de la persona con Disminución Auditiva.

La audición tiene una gran importancia en el desarrollo del habla y específicamente del lenguaje. (Liublinskaia, 1960), este señalamiento nos indica la estrecha relación entre el oído y el lenguaje y por consiguiente la alteración de este sentido sensorial ocasionaría graves disturbios en la expresión verbal. (Whetnall, 1963)

Esta afirmación puede observarse en las alteraciones de la emisión vocal y estructuración gramatical que presentan las personas con disminución auditiva, como consecuencia de la falta de control auditivo sobre la producción vocal (retroalimentación); condición contraria en las personas con audición normal que sí pueden controlar su voz, intensidad, tono, pausas y demás características del lenguaje. (Lowenbraun y Scroggs, 1978; Whetnall, 1963)

Hay factores que obstaculizan la adquisición del lenguaje en

la persona con disminución sensorial auditiva, Hallahan y Kauffman (1978), mencionan que los elementos más importantes son:

- 1.- Inadecuada recepción de retroalimentación auditiva.
- 2.- Inadecuada recepción del reforzamiento verbal.
- 3.- Inhabilidad para oír adecuadamente el modelo del lenguaje del adulto.

Hay que considerar que el niño desde su nacimiento recibe una serie de sonidos ambientales que posteriormente integrará a su repertorio verbal, parte de esos sonidos son el lenguaje emitido por el adulto y de estos el niño va identificando las formas gramaticales que él posteriormente empleará al iniciar su verbalización.

El que el niño estructure el lenguaje cada vez mejor, está en función del tipo de contingencias y correcciones que el adulto le dé, para que su habla se adecue a las formas y modelos gramaticales de la comunidad lingüística, de la que forma parte. (Staats, 1964)

La falta de audición tiene su efecto tanto a nivel receptivo como a nivel expresivo, ejemplo de ello es la forma de expresión de las personas con disminución auditiva, su habla es producida en forma explosiva, formada de sílabas aisladas con pausas entre la emisión de palabras, la voz es monótona con ausencia de ritmo, además de omisiones y distorsiones en su articulación. (Wiley, 1973; Nickerson, 1975; Hallahan y Kauffman, 1978)

Además se detectan fallas en el control velar, siendo esta una de las características notables en el habla de los sordos, dando como consecuencia emisiones verbales cortadas y estrepitosas por la falta de control en la salida del aire, la que es rápida y violenta.

La discriminación del mecanismo de cierre del control velar no es fácil de observar y si se toma en cuenta que el medio para obtener información en la persona con disminución auditiva es por medio de la vista (Lowenbraun y Scroggs, 1978), éste no le ayuda para observar el mecanismo implicado en el control velar, por ello en un programa de entrenamiento en articulación los que están más relacionados con éste músculo son más difíciles de adquirir, como se observa en los casos de los fonemas /k/ y /g/. (Nickerson, 1975)

Esta falta en el control velar ocasiona emisiones vocales nasalizadas que tiene efecto sobre el tono, en el ritmo y articulación. (Nickerson, 1975; Perello y Tortosa, 1972); además de la al-

teracción en ritmo respiratorio, siendo continua la entrada y salida del aire, a diferencia de la persona con audición normal.

La voz es débil, áspera ó ronca, no puede mantener un tono adecuado y en vocalizaciones alargadas desafina y tiende a bajar y subir la intensidad de voz. Este trastorno en el ritmo de la emisión vocal, esta ocasionado por los esfuerzos que realiza el niño sordo para la articulación de las consonantes más que las vocales. (Ferrelló y Tortosa, 1972)

Se observa que no emplean correctamente las estructuras gramaticales como son adverbios, pronombres y verbos, en este último el problema se nota en los diferentes cambios del verbo en relación al tiempo y persona. (Quigley, Power y Steinkamp, 1977; Quigley, Wilbur y Montanelli, 1979)

Los problemas en articulación, fonación y estructuración gramatical, dan origen a un lenguaje distorcionado e irregular, característico de las personas con disminución auditiva.

3.- Aspecto Social y Educativo.

Reese y Lipsitt (1975), definen a la conducta social como todas las acciones que realiza el individuo en su diaria interacción con el medio social que lo rodea.

La conducta social de un niño, se inicia en el momento de desarrollar su lenguaje. En el balbuceo él manipula su ambiente al obtener la atención de las personas de su alrededor, posteriormente la emisión de palabras y frases intentan asemejarse al habla del adulto, el cual corrige y aproxima al niño al lenguaje de su comunidad. (McConnell, 1973) El niño aprende pautas verbales que se emplean dentro de un grupo de gentes y a su vez identifica el rol social que va a desempeñar, al igual del tipo de relación que se establece en una determinada situación social.

Esa discriminación de situaciones es aprendida con ayuda del lenguaje, obteniendo por medio de esta conducta la información para actuar en cada situación.

La interacción social puede verse alterada por eventos ambientales ó fisiológicas, siendo ese el caso de las personas con retardo en su desarrollo.

Galindo, Bernal, Hinojosa, Galguera, Taracena y Padilla (1980), señalan como factores de esos cambios a los siguientes:

- a) la ausencia de estimulación.
- b) historia de reforzamiento inadecuado.
- c) condiciones actuales que mantienen esas conductas inadecuadas.
- d) condiciones extremas de estimulación aversiva.

La identificación de los factores que interfieren con el desarrollo social nos da a conocer que cada uno de ellos tiene gran importancia, como es el hecho de la ausencia de estimulación, considerando dentro de estos toda aquella gama de condiciones ambientales que son identificadas por el individuo por medio de sus canales -- sensoriales y la alteración en uno de ellos repercutiría en una alteración del repertorio social.)

Si consideramos que las pautas sociales también son aprendidas por el lenguaje, como sería el conocer el repertorio verbal que se debe de dar en una situación social, la persona con disminución auditiva estará en desventaja en una relación social.

Esto nos señala la importante relación que existe entre el lenguaje y las relaciones interpersonales. (Hallahan y Kauffman, 1978)

La conducta social en el individuo sordo se ve alterada desde la infancia, debido a que no recibe información ni conocimiento de pautas gramaticales que le ayuden a formar un repertorio verbal -- que apoye el desarrollo de relaciones sociales, como serían la interacción con compañeros y la identificación de su rol sexual. (Reese y Lipsitt, 1975) La falta de repertorios sociales adecuados da origen a que la persona sorda se aisle y presente conductas agresivas. Los estudios realizados para conocer el grado de desarrollo de conducta social en las personas con disminución auditiva, se han enfocado al hecho de identificar el grado de maduración social comparándolo al de la persona oyente, se ha empleado como instrumentos para obtener esta información las pruebas psicométricas, a estimar

Siendo las más empleadas el Dibujo de la Figura Humana, Prueba de la Familia, Bender y Wechsler, escala ejecutiva.

Los resultados en las pruebas pueden señalar un retraso de aproximadamente entre 2 y 3 años entre el niño sordo y el niño oyente. (Wiley, 1973)

¿Pero que tanta es la validez de éstos resultados, si la evaluación es desarrollada con instrucciones verbales y están estandarizadas con niños oyentes?. Además el hecho de evaluar pautas de conducta sobre elementos subjetivos e inferir el tipo de situaciones que motivaron la respuesta del niño es un punto de crítica para las pruebas psicométricas.

El tipo de interacción social que establece la persona con disminución auditiva, tiende a ser dentro de grupos de individuos con el mismo problema, hecho que es de señalarse porque es más frecuente esta situación que en cualquier otro grupo de atipicidad. (Hallahan y Kauffman, 1978)

La falta de lenguaje para establecer una comunicación en un grupo social limita mucho al individuo con disminución auditiva a su integración en sus relaciones interpersonales, siendo parte de ello su desarrollo vocacional, el que está en ocasiones condicionado por la falta de un lenguaje expresivo, teniendo como consecuencia campos restringidos para el desarrollo en áreas ocupacionales. (Bases para una nueva política en Educación Especial, 1980)

Por otra parte las estrategias educacionales para los niños sordos son variadas, teniendo como bases para la elección del programa el grado de pérdida auditiva, la edad del niño cuando sucedió el problema, al igual que la edad que presenta. (Kendall, 1966)

Las secuencias educativas tienen como programas básicos el entrenamiento auditivo, terapia de lenguaje, aprendizaje de la lectura de labios, corrección de la articulación, enseñanza de vocabulario y estructuración gramatical. El grado de jerarquización de cada elemento en el programa está en relación a la gravedad del problema auditivo y la edad del niño.

En la actualidad la importancia se centra en la detección temprana del problema, con objeto de introducir al niño lo antes posible a un programa de Estimulación Temprana que resulte en un

(Programa de Estimulación)

beneficio para la rehabilitación del niño.

Las secuencias sugeridas para los programas educativos señalan las siguientes combinaciones de programas:

- Bebes y niños con disminución leve, se sugiere un programa de -- Estimulación temprana, escolaridad regular -- con apoyo en articulación.
- Niños de cinco años con disminución auditiva leve ó media, se -- sugiere programa de Estimulación temprana, -- cursando desde Kinder hasta tercer año de pri-- maria en una escuela para niños con disminu-- ción auditiva y los siguientes años escolares en escuela regular con apoyo continuo de tera-- pía de lenguaje.
- Niños de seis años y siete años con disminución leve y moderada. Se aconseja Kinder y primaria en escuela para niños con disminución auditiva, considerando que a esta edad su lenguaje ya está viciado.
- Niños de nueve años en adelante con sordera profunda. Programa de Alfabetización, entrenamiento vocacional, -- considerándose que ya tienen un medio de comu-- nicación manual el que es difícil de eliminar y por tanto es mejor enseñarle habilidades -- para un trabajo.

(Tomado de Bases para una nueva política de Educación Especial, -- 1980)

La importancia de los programas en las edades tempranas radica en el desarrollo del lenguaje. Los programas son llevados a cabo por los padres de los niños, siendo ellos quienes propician el lenguaje del niño en cualquier situación dentro del ambiente natural, como lo es su hogar.

Las tendencias actuales se encaminan a un programa de estimulación temprana, que se apoya en un diagnóstico del problema sensorial lo antes posible, dentro de los primeros meses de vida del niño, para intervenir inmediatamente con programas sensoriales que ayuden al pequeño a desarrollar su lenguaje dentro de los límites normales, en el cual la participación de los padres es muy importante por que son ellos quienes llevan a cabo la mayor parte del programa, con la supervisión de un equipo multidisciplinario.

MÉTODOS DE COMUNICACION PARA PERSONAS CON DISMINUCION AUDITIVA

Son varios los métodos que proporcionan un medio de comunicación a las personas con disminución auditiva; los métodos se enfocan a desarrollar el lenguaje expresivo y a la estructuración gramatical (Moors, 1977)

Entre los programas derivados (para el desarrollo de un lenguaje hablado se encuentra el Método Multisensorial, que se inclina a desarrollar áreas sensoriales y perceptuales, ejercitándose la discriminación auditiva, vocalizaciones, ejercitación motora y áreas académicas.) (Alardin, 1970)

En el aspecto de (Estructuración del Lenguaje) se han propuesto varios métodos, entre ellos está (el Método de Símbolos de Wing (en Moors, 1977), que emplea números y letras colocadas en la parte superior de la palabra, frase ó cláusula.

Los símbolos se agrupan en cuatro categorías que indican el orden de los elementos gramaticales.)

Otro método con la misma intención, para la estructuración del lenguaje, es el Método conocido como la Clave de Fitzgerald, que tiene como objetivo el proporcionar bases al individuo para formar oraciones con la correcta estructuración gramatical.

Emplea encabezadores ó rotulos como los siguiente: QUIEN, - QUE, DONDE; empleados para ubicar los conceptos de lugar, personas y objetos.

Adicional a estos se emplea signos que indican elementos gramaticales como verbo, sustantivo, tiempo del verbo, adjetivo, preposiciones y pronombres.

Igual que los anteriores, hay otros métodos que siguen la misma finalidad.

Por otra parte, los enfoques de los métodos de comunicación para individuos con disminución auditiva, se centran básicamente

en dos proposiciones: Método Oral y Método Manual.

En el Método Oral se señala que el niño sordo debe ser tratado lo más normal, o sea, hablandole para integrarlo al mundo oyente.

El Método Manual por su parte indica que al niño sordo se le debe proporcionar un medio de comunicación lo más útil para su interacción con las personas, añade que el manualismo es el más indicado si se considera que al niño le es difícil aprender a expresarse vocalmente y que el tiempo empleado para esto debe ser utilizado en enseñarle a leer y escribir, áreas en las que se encuentra desaventajado. (Lowenbraun y Scrogas, 1978)

Los dos métodos proporcionan al niño sordo un medio de comunicación, aunque la tendencia actual se inclina hacia el oralismo.

A continuación se describirán los contenidos de los dos métodos.

I.- METODO ORAL

Los objetivos marcados para el programa son:

- a) Pretende que el niño este en contacto con el lenguaje hablado y lo utilice en todas las situaciones de la vida diaria.
- b) Enseñar al niño a emplear todos los canales sensoriales para percibir el lenguaje oral.
- c) Utilizar los restos auditivos.
- d) Emplear el tacto y la visión para percibir los puntos de articulación de los fonemas.

El programa esta integrado por los siguientes aspectos:

1.- LECTURA LABIO-FACIAL

Consiste en la habilidad de entender el lenguaje por medio de la observación de los movimientos labiales y la expresión facial.

Pudiendo ser enseñada en dos situaciones:

- a) Analítico: Enfatiza la enseñanza de pequeños segmentos del habla.
- b) Sintético: La persona debe entender el significado de la palabra en forma global. (Hallahan y Kauffman, 1978)

La lectura labio-facial debe ser apoyada de todos aquellos estímulos que se encuentren presentes en el diálogo. Los sonidos del habla tienen su patrón de movimientos, señalándose que pueden -

ser confundidos por la similitud en puntos articulatorios, o sea, hay factores que influyen en la visibilidad de los movimientos de la boca, pudiendo ser:

- 1.- Los sonidos con pocos movimientos visibles.
- 2.- La rapidez de los movimientos.
- 3.- La similitud de características visuales en los movimientos - articuladores para la emisión de los sonidos.

(Hallahan y Kauffman, 1978)

Ejemplo de éstas dificultades se observan en los fonemas /p/, /m/ y /b/, coincidiendo en el punto de articulación, que es la boca, clasificandolos como bilabiales, lo que dificulta la discriminación al no tener la audición y guiándose sólo por la visión. Es por esto que el individuo sordo no sólo debe de considerar este tipo de señal bucal, sino todos aquellos detalles en la conversación que le puedan servir de estímulos de apoyo para entender lo que se le dice, esos elementos son:

- a) La situación de su alrededor.
- b) Observar todos aquellos gestos del hablante que le sirvan de -- guía (expresiones manuales, gestos faciales, etc.)

Todo ello le ayudará a obtener una mayor información del mensaje, siendo una lectura labio-facial a nivel global. (John Tracy, Clínica, 1979)

2.- ADIESTRAMIENTO AUDITIVO

Consiste en emplear técnicas para utilizar los restos auditivos al máximo.

Este adiestramiento se inicia por enseñar al niño a discriminar entre la ausencia y la presencia de sonidos, continúa con una serie de secuencias de sonidos ambientales que implican un condicionamiento y finalmente la discriminación del habla, siendo la finalidad del entrenamiento. (Calvert y Silverman, 1975)

La discriminación del sonido se apoya en el auxiliar auditivo, que es importante proporcionárselo al niño lo antes posible, para que la estimulación que reciba por vía auditiva le ayude a desarrollar su lenguaje en etapas posteriores.

3.- ESTRUCTURACION DEL LENGUAJE O MORFOSINTAXIS

Cuando el niño sordo inicia su expresión verbal, no se le ayuda a que estructure su lenguaje con las reglas gramaticales estable

cias. Habla con listas de sustantivos, no conjuga verbos, omite preposiciones y terminación "s" en plural (Quigley, Power y Steinkamp, 1977), observándose un lenguaje telegráfico, que al ser escrito también es incorrecto. [^]

En el método oral se incluye un programa de estructuración del lenguaje, introducido desde el inicio del programa general.

En la parte inicial de este capítulo se expusieron dos de los varios programas empleados para éste objetivo, pero el que se incluye dentro del método oral puro es el programa de Clave de Fitzgerald, (1967)

Este se basa en el uso de palabras-clave ó preguntas que indican la parte ó estructura gramatical de la oración.

Las preguntas que sirven de encabezadores para identificar el elemento sintáctico son:

QUIEN - QUE HIZO - A DONDE - A QUIEN - QUE COLOR - CUANTOS

La pregunta esta asociada con una respuesta directa.

El método Fitzgerald emplea una serie de símbolo que indican elementos sintácticos:

verbo	=	pronombre	^
infinitivo	=	gerundio	^
adjetivo	∩	participio	≡
preposiciones	∩	sustantivos	-

(Cásres, Ponce, Castro y Dehan, 1967)

Los símbolos y preguntas ayudan a que el sujeto identifique las partes de la oración, estos posteriormente son desvanecidos y el niño identifica la secuencia sin necesidad de estímulos de -- apoyo.

Ejemplo del tipo de combinación y el grado de complejidad en estas, son las siguientes.

a) QUIEN =
Carlos salto

b) QUIEN = QUE
José va a comprar dulces
Todos comimos tortas
Yo tomaré agua

- c) CUANTOS = QUIEN
Lupe y Yo vimos a Susana
- d) CUANTOS QUE QUE COLOR
Dos autos rojos
- e) QUIEN = DONDE
Maria fué al cine
- f) QUIEN = QUE DONDE
Juan vió un perro en el patio
- g) CUANDO QUIEN = DONDE
Ayer Memo fué a la escuela
- h) QUIEN = —
Carlos es gordo
- i) QUE = —
El coche es un juguete
- j) QUE DE QUE = —
El brazo del sillón está roto

El inciso a) ejemplifica la estructuración más simple, compuesta de sujeto y verbo. En el inciso b) la estructura sintáctica se extiende empleando cambios de verbo de acuerdo al sujeto, también se observa el empleo de pronombres. En el inciso c) se emplean dos encabezadores; los incisos d), e), f) y g) se ejemplifican las posibles combinaciones de los encabezadores dando una mayor descripción en la información y finalmente a partir de los incisos h), i), j) se observa la introducción de otros símbolos, sustantivo y adjetivo, junto con los encabezadores iniciales.

[El método oral se inicia con enseñar una serie de conceptos que incluyen color, alimentos, partes del cuerpo, conceptos de tiempo, nombres de los niños y de sus familiares y que se van agrupando por encabezadores.

4.- ARTICULACION Y FONACION

En esta fase el instructor enseña al niño sordo una serie de ejercicios de músculos articuladores con el fin de facilitar la -- posición del músculo para la reproducción del sonido; también se incluye el entrenamiento en ritmo, entonación y acentuación.

El programa en ésta área emplea como punto de apoyo la forma gráfica como elemento representativo del sonido. Se emplean ejercicios de trazos (rectas, ondulaciones, líneas gruesas, ténues, - largas, cortas, etc.) para representar la cualidad del sonido.

Posteriormente combina sílabas para formar palabras, además del empleo de sonidos onomatopéyicos representativos de animales, asociados con el animal indicado.

El método tiene como punto de apoyo la combinación de sílabas, formando palabras que identifiquen a objetos, animales ó personas, empleando ejercicios de aprestamiento manual para la adquisición del fonema.

5.- [ENSEÑANZA DE LECTURA Y ESCRITURA]

Parte del programa es enseñar al niño a leer y escribir los diferentes elementos adquiridos en las demás áreas, por ejemplo - el vocabulario, las estructuras gramaticales, los fonemas enseñados en articulación asociándolo a su respectivo signo gráfico.

(Esta enseñanza es dada a los niños de seis años en adelante.

(El método oral señala la estrecha relación con los padres de los niños que están sujetos al programa) establece un continuo -- entrenamiento a padres para enseñarles las bases del método y así establecer situaciones en casa que ayuden a que el niño emplee en forma funcional el vocabulario y los demás elementos integrantes del programa, proporcionando de esta forma la continuidad al trabajo realizado en el aula.

(Manual del Area de Audición y Lenguaje, 1981)

2
II.- METODO MANUAL

→ El método manual es un medio de comunicación aplicado a niños con disminución auditiva; el método se basa en la utilización de signos manuales, deletreo con los dedos y pantomima. (Perello y - Tortosa, 1972)

Los que apoyan este método señalan que es importante proporcionar al niño sordo un medio de expresión que le ayude a comunicarse con los demás.

Se incluye dentro del método el alfabeto manual, que consiste en el empleo de una mano con movimientos de los dedos representando las 26 letras del alfabeto. La combinación de diferentes movimientos dan origen a la palabra.

Otra variación es el empleo de las dos manos, formando también el alfabeto.

Dentro de este método se emplea la combinación de una serie de movimientos específicos que dan origen a un lenguaje de signos, en el cual una determinada seña indica un concepto; universo, -- amigo, bonito, novia, regresar, matrimonio y otros. (Perello y - Tortosa, 1972)

Se incluye dentro del método manual la mímica, que es una expresión espontánea, que a diferencia del alfabeto no necesita ser enseñada. sino que la misma necesidad de comunicación hace que el sujeto la emplee y busque la mejor manera de hacerse entender.

El uso de signos manuales implica un desarrollo de movimientos ó gestos que se clasifican en :

- 1.- Demostrativos: señalar el objeto
- 2.- Gestos representativos que implican la imitación de una acción ó señalamiento de las características de un objeto: girar las manos representando el volante de un coche.
- 3.- Gestos simbólicos que es la asociación de acciones con el concepto: indicar la sopa por la acción de tomarla.

(Perello y Tortosa, 1972)

Los que apoyan el método manual señalan que para el niño -- sordo la expresión verbal-vocal le es difícil de lograr y que esto ocasiona un retraso en su aprendizaje educativo, porque se le dedica más tiempo a la enseñanza del habla que el área académica.

Brazel y Quigley, (1977), mencionan que el método manual presenta ventajas en su comunicación, la que puede ser tanto a nivel expresivo como receptivo. El método es considerado fácil de adquirir y de emplear; además sustituye la relación auditiva vocal y -- emplea la modalidad Visual-motora. <

Contraria a ésta posición se encuentra la expuesta por Wiley (1973), quien señala que el empleo de cualquier forma de comunicación manual dificulta el aprendizaje del habla, porque el lenguaje manual se convierte en un lenguaje natural.

Cada método excluye la participación del otro, pero una -- aproximación reciente propone la combinación de ambos métodos en beneficio del niño sordo, puesto que se le proporcionaría un medio de comunicación más amplio.

Esa nueva modalidad ha sido nombrada METODO DE COMUNICACION TOTAL, en este se incluye la programación de signos manuales, alfabeto manual, habla, lectura labio-facial y adiestramiento auditivo.

En el método ninguna tendencia en comunicación es más importante, ni tampoco se desarrolla una más que la otra. Se le ha considerado como un método simultáneo ó método combinado. (Brazel y Quigley, 1977)

Inicialmente se le permite al niño emplear un medio de comunicación manual con objeto de poder participar en una plática -- igual que un niño con audición normal. Posteriormente esta experiencia de comunicación puede ser motivada hacia un lenguaje oral, con el empleo de estímulos de apoyo visibles como serían la lectura labio-facial y la ayuda de los restos auditivos, entrenados en un programa de adiestramiento auditivo.

El objetivo de este método es proporcionar al niño "una máxima entrada de información verbal para lograr una óptima comprensión y un total entendimiento en la situación de comunicación.

(Lowenbraun y Scroggs, 1978)

Cada una de las proposiciones metodológicas anteriores tienen su fundamento en obtener mayor ganancia de comunicación que permita al niño sordo integrarse a la comunidad oyente, tanto en el ambiente social, educativo y verbal. Por eso cada programa establece ciertos requerimientos para obtener el máximo de beneficio.

El método más empleado actualmente es el oral, éste establece como la edad óptima del inicio del entrenamiento en los primeros años de vida, porque es cuando el niño tiene mayor oportunidad para recibir la información de su ambiente físico, que servirá de cimiento para el desarrollo del lenguaje. (Whetnall, 1963)

Las condiciones para un mejor rendimiento en el método oral se resumen como sigue:

- 1º La edad del niño es importante para la iniciación del programa, siendo mejor entre los cinco primeros años de vida. (Calvert y Silverman, 1975; Manual del Area de Audición y Lenguaje, 1981)
- 2º Es importante el uso del auxiliar auditivo desde muy pequeño para obtener su máximo de beneficio de los restos auditivos y emplearlos en forma práctica en un ambiente sonoro.
- 3º El niño pequeño no está viciado con movimientos manuales que interfieran con el desarrollo del habla, contrario a niños de mayor edad en los cuales su medio de comunicación se ha establecido en forma manual.
- 4º Las características de voz en niños pequeños es más clara que en niños de mayor edad, observándose en éstos nasalización, voz débil y entrecortada, que dificulta el entrenamiento del habla.
- 5º Un punto base en el Método Oral es la estrecha relación de los padres con la escuela y el conocimiento del programa empleado

do con sus hijos, porque son ellos quienes ayudarían al desarrollo del habla en los niños.

Por otra parte, el Método Manual proporciona un sistema de señas que en sí la persona sorda lo maneja espontáneamente como elemento de comunicación accesible para ellos.

El tipo de signos puede ser enseñado a los padres de los niños y de esta forma establecer un diálogo con ellos.

Es posible enseñar el método manual a los padres y familiares cercanos, pero no todas las personas de su comunidad lo conocen, este hecho margina más al niño sordo del mundo oyente.

Los métodos enfatizan en que la rehabilitación se inicie en la primera infancia. Se han realizado estudios en los que se emplearon auxiliares auditivos, exponiéndose las ventajas de una intervención protésica en temprana edad.

Ejemplo de ello fué el estudio hecho por Stark (1977), en el que empleó un auxiliar auditivo potente, el niño lo usó permanentemente ayudándole a hablar casi al nivel del niño oyente, porque el auxiliar le permitió establecer la retroalimentación auditiva de la que estaba privado.

Sin embargo el empleo del aparato en personas adultas ó niños de mayor edad no los beneficia, debido a que sus restos auditivos han sido deteriorados.

Considerando esto y añadiendo que el método oral es dirigido a niños de menor edad, siendo un buen recurso para su rehabilitación, y por otra parte sí el método manual lo restringe de un medio social. Cuál es la alternativa para niños que sobrepasan la edad óptima de un entrenamiento de lenguaje oral (menos de cinco años), si consideramos que hay una gran cantidad de niños con esas características y que por falta de información de los padres respecto al problema de su hijo, ya sea por un diagnóstico tardío, -- por la falta de un estudio audiométrico (siendo difícil aplicar audiometrías a bebés), por esperar a que el niño este en la edad

para entrar a la escuela ó por falta de un adecuado programa educacional con base a su problema, los niños son excluidos de un programa de rehabilitación.

Todo ello da origen a un lapso de tiempo bastante considerable, dejando pasar la etapa de recepción de información verbal y retroalimentación lingüística, repercutiendo en la rehabilitación del niño sordo.

Es por ello importante de considerar el método a emplear con niños de mayor edad, que le proporcione el medio de comunicación para apoyarlos a incorporarse a una situación social y productiva.

Esta es la tentativa propuesta en el presente trabajo, es -- decir, desarrollar un método que proporcione al niño sordo, de -- mayor edad, elementos para establecer con su comunidad un contac to verbal a nivel expresivo y receptivo.

REFERENTE TEORICO DEL PROGRAMA

El lenguaje es del uso distintivo de los humanos, se le puede distinguir como símbolos hablados adoptados sistemáticamente para la expresión y comprensión de ideas, esa combinación de signos da origen al diálogo que propicia un intercambio de opiniones y de experiencias. (Prieto, 1982)

Son varios los enfoques propuestos para estudiar al lenguaje, pero hay que considerar primeramente que es un elemento de comunicación del cual se apoya el individuo para establecer una relación social, por medio de la cual aprende costumbres, opiniones, experiencias, etc.

Siendo el lenguaje un medio de transmisión de la cultura de una comunidad.

Como cualquier otra conducta, el lenguaje sufre cambios en su desarrollo, en etapas iniciales de la infancia es una expresión de balbuceo y llanto que van cambiando a emisiones simples de sílabas ó palabras aprendidas al escuchar a la gente de su alrededor.

A medida que crece el individuo la interacción con su ambiente es mayor, a su vez el lenguaje se ve más desarrollado hasta la adquisición de un tipo de comunicación formada por un vocabulario estructurado gramaticalmente de acuerdo a su comunidad lingüística, con una expresión audible e inteligible.

El mayor desarrollo del lenguaje se alcanza cuando el niño es introducido a un ambiente escolar del que obtiene la oportunidad de establecer una interacción social fuera del ambiente familiar, el que ayuda a que su repertorio verbal sea ejercitado, además de obtener la mayor información de su ambiente social y así establecer contacto en cualquier experiencia, y sea por medio del lenguaje. (Sheppard y Whiloughby, 1975)

Así el lenguaje es dado como la práctica de una comunidad lingüística y el habla como una expresión verbal audible, pero si

se considera al lenguaje como toda una gama de interacción entre individuos, la participación de un miembro nos podría dar a conocer el proceso del desarrollo del lenguaje, este hecho fué considerado por Skinner (1957), quien reformulo al lenguaje como Conducta Verbal, enfocando al individuo como hablante ó escucha.

Su análisis se enfocó sobre el marco teórico del Análisis -- Experimental de la Conducta.

Define la conducta verbal como aquel comportamiento que está reforzado por la mediación de otra persona, que ha sido entrenada para servir como mediador. (Skinner, 1957)

Su marco de referencia no toma en cuenta la noción de forma ó estructura gramatical, sino la funcionalidad.

Para su reformulación del lenguaje se apoyó en la sistematización de las variables de que son función los distintos procesos conductuales, de los que se integra la conducta verbal.

Para ello su marco teórico es experimental, estableciendo el estudio de la interacción de variables, de la cual es función la conducta operante, que involucra el efecto que tienen las respuestas sobre el medio ambiente, es decir, el organismo interactúa sobre el ambiente como un proceso de adaptación y a su vez la frecuencia y propiedad de la respuesta queda determinada por el grado de control sobre el ambiente, siendo este proceso un condicionamiento operante.

Skinner (1957), señala tres elementos para la manipulación - del individuo a su ambiente, proponiendo un paradigma formado por:

- a) Un estímulo antecedente, que es cualquier objeto ó evento del ambiente que establece la ocasión para que se de la respuesta.
- b) La respuesta que se define como cualquier acto ó conducta observable, expresada por el organismo y que actúa sobre el medio ambiente.
- c) El reforzamiento ó consecuencia, que es un evento que cambia la probabilidad de ocurrencia de la operante, debido a su efecto-

sobre la misma. (Historia de reforzamiento)

En la conducta verbal pueden distinguirse varias relaciones funcionales, sin embargo es importante señalar que la distinción no se basa en la forma de respuesta, sino que deben identificarse las circunstancias en las cuales la respuesta ocurre, es decir, los eventos que preceden y siguen a la misma.

El tipo de relación funcional que se establece entre el estímulo antecedente y la respuesta da origen a diferentes tipos de respuesta verbal:

Mandos: En esta relación una operante verbal bajo el control funcional de estados de privación ó estimulación aversiva, es reforzada por una consecuencia característica. El mando especifica su propio reforzamiento y la respuesta no tiene relación específica a un estímulo previo, considerando la conducta del escucha no necesariamente verbal, pero si siendo necesaria la presencia de un escucha como audiencia verbal.

Ecoica: Una respuesta vocal es controlada por un estímulo discriminativo verbal auditivo, existiendo una correspondencia formal directa entre el estímulo y la respuesta: estableciéndose a través del reforzamiento social generalizado, proporcionado por la comunidad verbal, así se establece una relación formal directa.

Textual: En ésta relación la respuesta vocal es controlada por un estímulo discriminativo escrito ó impreso, habiendo una correspondencia formal arbitraria entre el estímulo y la respuesta y se establece mediante reforzamiento social generalizado en escenarios escolares, estableciendo una correspondencia formal arbitraria entre el estímulo y la respuesta.

Intraverbal: Una respuesta vocal ó escrita es controlada por un estímulo verbal vocal ó escrito, existiendo una correspondencia arbitraria entre el estímulo y la respuesta.

Faltan páginas

N° 29-31

PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA CONDUCTA VERBAL A PERSONAS CON DISMINUCION AUDITIVA.

Hay que indicar que el marco teórico de referencia para esta enseñanza, fué el expuesto anteriormente, o sea El Análisis Experimental de la Conducta, empleando de la Psicología Experimental las estrategias de laboratorio.

En ella se identifica las variables independientes que se van a manipular, a su vez localiza la conducta ó variable dependiente que se va a modificar por la manipulación de variables.

Esta manipulación debe ser planeada y estructurada con una estrategia de intervención ó programa.

Inicialmente hay que determinar el objetivo del estudio que indique la conducta meta, en qué condiciones se va a llevar a -- cabo y cuál va a ser el criterio para considerar que se ha obtenido el objetivo.

Por eso es recomendable formular el objetivo operacionalmente con base a eventos observables y no elementos subjetivos que -- confundan al experimentados. Esto lleva a considerar la formulación de objetivos conductuales que porporcionen una descripción -- de la conducta a controlar y las formas en que se alcanzará. (Vargas, 1979)

También se debe considerar que las fases ó situaciones que se han de incluir, deberán ser secuenciadas en una forma ascenden -- te en complejidad, con objeto de ayudar a que el sujeto domine la habilidad en cada fase y así apoye al logro del repertorio final.

Por eso la presentación programada de la variable independien -- te es un punto importante para nuestro programa porque de ellos depende el cambio en la conducta, siendo necesario identificar -- el tipo de actividades ó situaciones en las que se expondrá al -- sujeto, señalando los elementos que componen el estímulo y jerar -- quizando éstos en la programación, es decir, realizar un Análisis

de Tareas.

El procedimiento para realizar este análisis debe considerar las siguientes situaciones:

- 1.- Identificar la conducta verbal.
- 2.- Considerar la necesidad de derivar en sub-tareas la habilidad componente.
- 3.- Determinar la habilidad precurrente necesaria para los sub-me-tas.
- 4.- Eliminar componenetes no esenciales ó redundantes.

(Hammil y Bartell, 1978)

Estos puntos dan la pauta para identificar los elementos -- que constituyen la conducta y así simplificar su contenido, con objeto de que el proceso de aprendizaje sea sistemático.

La precisión en la ejecución dentro del programa es un fin - que se establece inicialmente, pero hay que considerar que el repertorio verbal emitido en situaciones experimentales es una situa-ción artificial, por eso el objetivo principal a alcanzar en un - programa de establecimiento ó corrección del lenguaje, es que se emita el repertorio en situaciones naturaleza y ante estímulos no-vedosos.

Esto nos lleva a considerar un procedimiento identificado co-mo generalización, que es un procedimiento en el cual la manipula-ción (por extinción ó reforzamiento diferencial) hecha sobre una determinada respuesta, se propaga a todas las demás respuestas de esa clase que no habían sido incluidas dentro del programa de -- adquisición. (Catania, 1975)

Hay que considerar que el lenguaje es un repertorio complejo e infinito, que no podría ser enseñado en forma particular cada uno de los elementos que integran el repertorio verbal, por eso en -- los diferentes programas de conducta verbal (repertorios como articulación, lectura, gramática, etc.) se enseñan muestras de cada repertorio. Ejemplo de ésto son los estudios de Wheeler y Sulzer (1973) y Sherman (1971).

La conducta verbal debe ser funcional desde las primeras sesiones del programa, útil para establecer la interacción con su ambiente al igual que ayude a satisfacer las necesidades del sujeto, por eso es importante el establecimiento de repertorios que promuevan la adquisición de repertorios más complejos.

La participación constante de los padres es importante en el desarrollo de la conducta verbal, puesto que son ellos los que instigarán el empleo del repertorio verbal en el hogar. (Galindo, colbs., 1980)

La funcionalidad del lenguaje dentro de su ambiente, hacen considerar los tipos de repertorio verbal que deberá incluirse en un programa de adquisición de ésta conducta.

Inicialmente es necesario establecer un programa de articulación que proporcione la base del repertorio vocal del cual se derivan conductas verbales funcionales, este repertorio necesitará de elementos que ayuden al control de la emisión verbal y que no se alejen de los conocidos por la comunidad, es decir, un tipo de control estándar como es la lectura y escritura.

El que un repertorio conductual pueda ser funcional, depende del control que ejerza sobre su ambiente, para esto es conveniente que en un programa de conducta verbal se establezcan repertorios de tactos y mandos que ayuden a la emisión de respuestas intraverbales y que ese repertorio pueda ser emitido espontáneamente como un resultado a sus necesidades.

Considerando el tipo de problema sensorial que presentan los sujetos sordos, es necesario reestructurar el tipo de instrucciones que han sido empleadas dentro de cualquier programa de establecimiento de conducta verbal, pero que tengan los mismos efectos en cuanto información, retroalimentación y comunicación.

Cada uno de los puntos señalados, nos hace considerar las condiciones en las que se debe de estructurar el programa de conducta verbal para personas con disminución auditiva.

- 1.- Emplear objetivos conductuales que describan las condiciones en las que se va a obtener la conducta y el criterio para su adquisición.
- 2.- Las situaciones de entrenamiento deberán ser más evidentes, - con objeto de que el sujeto emita la respuesta sin mayores -- confusiones, recordándose la jerarquización de sub-temas dentro de la conducta a entrenar, o sea, un análisis de tareas - que apoye el entrenamiento de la conducta dentro de la situación adecuada para su emisión.
- 3.- Un punto importante en todo el programa es el empleo de alguna forma de comunicación con la persona sorda, será necesario una intervención práctica que apoye al sujeto a la discriminación de los diferentes elementos de cada situación de aprendizaje, además que esa comunicación le proporcione una retroalimentación de su ejecución, teniendo que cubrir ciertos requisitos:
 - a) Que sea de la modalidad visual-táctil
 - b) Que emplee signos standarizados que sean fáciles de identificar por otras personas no relacionadas con la atipicidad.
 - c) Que se obtenga una recíproca información entre el aprendiz y el instructor.
- 4.- Hay que señalar que el desarrollo del lenguaje es en sí un -- aprendizaje que involucra toda una variedad de situaciones -- que favorezcan la ejercitación y dominio de éste, por eso es recomendable que en el entrenamiento la enseñanza de cada situación no detenga el establecimiento de otras conductas, es decir, que el entrenamiento de los repertorios que forman el programa sea simultáneo para que se enriquezca por medio de - la interacción de los mismos repertorios entrenados, puesto -- que en la forma natural el individuo no aprende a vocalizar en forma aislada y luego de le introduce a la situación apropiada para su ejecución, sino que aprende dentro de su misma situación ambiental toda una serie de conductas.

5.- Finalmente el papel del Psicólogo dentro de esta tentativa, es la de un programador y evaluador del proceso enseñanza-aprendizaje, describiendo en forma sistemática la interacción de los estímulos con el sujeto y la introducción de ellos dentro del programa.

Por otra parte los objetivos marcados para el programa son los siguientes:

- a) Obtener la emisión verbal vocal de los sonidos propios de su idioma.
- b) Obtener por medio de la lectura de un texto, la ejercitación en la emisión de los fonemas.
- c) Establecer por medio de la escritura, el control del signo-gráfico, así como la formulación de nuevos enunciados.
- d) Entrenar tautos que el niño emita ante la presencia del estímulo indicado.
- e) Entrenar mandos que proporcionen un repertorio verbal para el control de su ambiente, emitiéndolos en la situación indicada.
- * f) Que el niño responda en forma verbal-vocal en cualquier situación, como resultado de los requerimientos de esta.
- g) Entrenar mandos que apoyen la adquisición de nuevos repertorios, integrándose a los inicialmente entrenados.

M E T O D O

SUJETO

Un niño de 10 años de edad diagnosticado con Cortipatía Bilateral Congénita, el examen audiométrico reportó que el niño no -- responde a ninguna frecuencia en 110 decibeles.

Desde los ocho años el sujeto usa un auxiliar auditivo de -- marca Viennatone, con molde bilateral y cordón en "Y", pero no en forma permanente.

El niño no había tenido ningún tipo de entrenamiento en lenguaje; su repertorio verbal consistió de gestos y movimientos -- manuales con sonidos guturales.

Su conducta social era limitada, no participaba en juegos -- de grupo, además de presentar conductas agresivas como empujar a compañeros y en ocasiones escupir a la gente que lo animaba a jugar.

Había asistido a la escuela en un primer año, limitándose su actividad a copiar lecciones del libro de texto y a dibujar.

APARATO

Se empleó una grabadora que tenía medidor de intensidad visible al observador, que al ser emitido cualquier sonido la aguja -- giraba al nivel del grado de intensidad del sonido expuesto en ese momento. El empleo de este aparato fué dentro del programa de articulación.

MATERIALES DE ESTIMULO

Para el entrenamiento en Lectura y Escritura, se utilizó el libro Primero de Lectura, para el primer año, por Alfredo Aguayo, junto con este material se emplearon lápices y cuadernos.

Se utilizó un rectángulo de cartulina de 19 x 10 cm., con doble base para que se pudieran introducir tiras de cartulina de --

4x1 cm. El rectángulo tenía a lo largo una secuencia de seis ventanillas, que dejaba ver los signos colocados a lo largo de la tira, que representaban las diferentes características articulatorias del fonema. (Ver apéndice A)

Este material fué empleado en el entrenamiento de fonemas, como un medio de proporcionar la instrucción al sujeto por vía visual y sustituir la auditiva; a este material se le denominó regleta.

Para proporcionar retroalimentación respecto a la emisión verbal en el entrenamiento de fonemas, se empleó una tira de cartulina de 13 x 3 cm., a lo largo de ella se colocaron cuatro tonos de verde y cuatro de rojo, lo que indicaba al niño que tan lejos ó cerca se encontraba de la ejecución correcta. (Ver apéndice B)

Se emplearon listas de palabras en el entrenamiento de articulación, las palabras incluidas estaban formadas por el fonema a entrenar, junto con los fonemas ya entrenados.

En el entrenamiento de tectos, se emplearon tarjetas de 11 x 9 cm., y tiras de cartulina de 5 x 1 cm. En las tarjetas se pegaron recortes de revistas que ilustraban diferentes objetos, empleados como estímulos en el entrenamiento, así como el texto del tecto.

Para la aplicación de contingencias se utilizaron dos tarjetas, en una se trazo una línea inclinada de color verde y en la otra una cruz de color rojo. La primera fué empleada para señalar que la respuesta fué correcta y la segunda para señalar lo contrario.

Se emplearon diez fichas de plástico para el programa de Economía de Fichas, el reforzamiento consistió de dulces.

SITUACION EXPERIMENTAL

Las sesiones se realizaron en un cubículo de 4.30x2.30 mts.

En la misma habitación se encontraban otros dos niños con el



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

mismo problema con sus respectivos instructores.

Para que no se interfirieran en su actividad, se les colocó de espalda uno de otro y cada sujeto con su experimentador se sentaron uno frente al otro.

Las sesiones fueron de una hora diaria de Lunes a Viernes, en el Centro de Educación Especial y Rehabilitación del Molinito, en el Edo. de México, a cargo de la E.N.E.F. Iztacala.

PROCEDIMIENTO

IZT. 1000255

PRE-ENTRENAMIENTO

Para la aplicación de contingencias se emplearon dos señales: una línea verde y una cruz roja, para indicar la respuesta correcta y la incorrecta, respectivamente. Para establecer la primera relación se le dió al niño un dulce y se le mostró la señal de correcto (línea verde) y para respuesta incorrecta se le suspendió la entrega del reforzador.

Además de esta contingencia se incluyó un programa de Economía de Fichas (Ayllon y Azrin, 1976), en un programa de reforzamiento de Razón Fija 5, es decir, el niño tenía que dar 5 respuestas correctas en forma sucesiva para obtener la ficha, si ocurría alguna equivocación el contéo se reiniciaba hasta obtener el criterio establecido para la obtención de la ficha; además del requisito señalado el niño tenía que pedir la ficha diciendo "dame más".

Inicialmente a la obtención de cada ficha se le proporcionaba el reforzador, con objeto de establecer la propiedad reforzante, una vez obtuvo ello se paso a aumentar la cantidad de fichas para el logro del reforzador.

A lo largo de la sesión, el niño debía acumular 10 fichas obtenidas con base al criterio mencionado, al final de la sesión se canjeaban por dulces.

En el entrenamiento de Articulación se necesito un pre-entre

namiento, que consistió en corregir las vocalización de poca intensidad con características guturales.

Se inició por darle una información visual y táctil que consistió en emplear una grabadora y la percepción táctil de las vocalizaciones. El instructor emitía la vocal /a/ en el micrófono de la grabadora haciendo que la aguja de intensidad se moviera - aproximadamente un ángulo de 120° , esta acción era observada por el niño que a su vez colocaba su mano sobre la garganta del instructor para percibir la vibración ocasionada por la acción de la emisión del sonido.

Esta acción ayudo a aumentar la intensidad de voz y colateral a ella las vocalizaciones fueron más claras.

Otro aspecto consistió en la corrección de nasalización, -- el que consistió en hacerle identificar al niño la vibración en la nariz al expulsar el aire a la emisión del fonema, haciéndole comparar su ejecución y la del instructor, apareando ésta última con el signo de correcto.

Para ayudar a esta corrección se emplearon ejercicios de respiración, que consistieron en expulsión del aire por la nariz y luego por la boca en forma continua y violenta.

ENTRENAMIENTO

Se entrenaron conductas de articulación, lectura, escritura, dictado, mandos y tactos.

El entrenamiento de las conductas fué en forma simultánea, - aumentando en contenido y complejidad con base a los repertorios iniciales.

En todo el procedimiento se utilizó una serie de instrucciones manuales y símbolos que se utilizaron para facilitar la comunicación entre el sujeto y el instructor, empleados para proporcionar consecuencias inmediatas y diferenciales. (Hinojosa, 1978)

-- Entrenamiento de Fonemas --

Variables Independientes:

- a) Presentación de signos gráficos para indicar posiciones de músculos articulatorios.
- b) Instrucciones manuales.
- c) Modelamiento de instigación táctil.
- d) Presentación de estímulos textuales.
- e) Estímulos de apoyo (movimientos manuales para indicar características del fonema).
- f) Uso de tarjetas para proporcionar contingencias.

La manipulación de estas variables fué con objeto de obtener la emisión vocal del fonema, que es nuestra variable dependiente.

Se emplearon signos gráficos y señales manuales que sirvieron como guía para mejorar los resultados del entrenamiento.

Las señales fueron elegidas arbitrariamente con el único requisito de que fueran visibles y fáciles de discriminar.














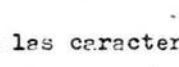
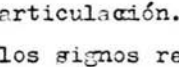
Las instrucciones manuales se anteponian a la acción, demostrándole al niño lo que tenía que hacer y cómo.

Las señales se referían a acciones como "haz esto", "dí esto", "lee esto", "fíjate en", "atiende a", "esto si/esto no" (modelando la conducta junto con el movimiento representativo de ella), "sigue tratando sin que interrumpas lo que estas haciendo" (utilizado cuando el sujeto tiene una breve aproximación ó cuando la emisión de la conducta correcta fué breve ó muy rápida que no dió -- oportunidad de dar las consecuencias inmediatas), "más/menos intensidad" (empleado para controlar ó regular la intensidad de la emisión vocal), "esto es lo que estas haciendo" (acompañado del modelamiento de la conducta que el niño realizó y la que se desea que realice)

Además de las anteriores instrucciones manuales, se emplearon signos gráficos que indicaban al sujeto la posición de los órganos articuladores y los movimientos necesarios para la emisión

sión del sonido.

Los signos empleados y su significado fueron:

VOZ - - - - -	
NO VOZ - - - - -	
SALIDA DEL AIRE POR LA NARIZ - - - - -	
SALIDA DEL AIRE POR LA BOCA - - - - -	
ABERTURA DE LOS LABIOS:	
ABIERTA - - - - -	
ENTRE-ABIERTA - - - - -	
CERRADA - - - - -	
SALIDA DEL AIRE EN FORMA PLOSIVA - - - - -	
SALIDA DEL AIRE EN FORMA SOSTENIDA - - - - -	
POSICION DE LA LENGUA:	
ARRIBA - - - - -	
ABAJO - - - - -	
ARQUEADA HACIA ARRIBA - - - - -	
EN REPOSO - - - - -	
MOVIMIENTO CONTINUO ARRIBA Y ABAJO - - - - -	
MOVIMIENTO CONTINUO AFUERA Y ADENTRO - - - - -	

(Hinojosa, 1978)

Los signos son una representación gráfica de las características de los fonemas, o sea, el punto y modo de su articulación.

El manejo de la regleta consistía en acomodar los signos representativos de cada característica articulatoria del fonema a enseñar, incluyéndose en una de las tiras el signo gráfico del fonema.

Por ejemplo para el entrenamiento del fonema /m/, se colocó la tira superior con la letra "m", luego el signo de no sonido, posición de la boca cerrada, salida del aire por la nariz y finalmente la forma de expulsión del aire en forma continua. (ver Apéndice A)

Esta acomodación de las características del fonema, necesitaba del conocimiento de la clasificación de ellos por labiales, bilabiales, labiodentales, etc. (Ver apéndice C)

Los fonemas en el programa, fueron enseñados en el siguiente orden: /a/, /m/, /p/, /n/, /b/. /o/, /u/, /d/, /i/, /s/, /f/, /l/, /t/, /k/, /r/ y /rr/. (Ver apéndice D, entrenamiento de fonemas)

Se observó que la emisión vocal de algunos fonemas era incorrecto, ocasionando distorsión en el habla, se detectó que tal alteración era debido a la incorrecta salida del aire, expulsándose por la boca en vez de ser por la nariz ó viceversa, ó porque el aire era expulsado en forma plosiva en lugar de ser fricativa ó al contrario.

Para ayudar a la corrección en la emisión del fonema, se emplearon estímulos suplementarios (Ribes, 1970) que ayudaran como procedimiento a mejorar la pronunciación.

Los estímulos aplicados para esa discriminación fueron movimientos manuales que indicaban lugar y salida del aire.

En el fonema /m/ se empleó la colocación del dorso de la mano abajo de la barbilla para percibir la vibración producida por la salida del aire y así discriminar el punto de articulación.

Para los fonemas /p/, /t/ y /k/, con característica plosiva, se hizo notar su modo de articulación cerrando y abriendo la mano con movimientos rápidos, demostrándose que la salida del aire era en forma violenta.

La /n/ fué otro ejemplo del empleo de estímulos suplementarios, la salida del aire por la nariz se indicó colocándolo el dedo índice abajo de las fosas nasales.

La salida del aire en los fonemas /b/, /d/, /s/, /f/ y /j/ — se realiza por la boca y en forma continua, esa característica fué indicada colocando la palma de la mano a unos centímetros de la boca, percibiendo así la corriente de aire.

El empleo de los estímulos suplementarios junto con la emi --

sión vocal del fonema, era ejemplificado cuando el niño pronunciaba incorrectamente ó emitía otro sonido que no era el adecuado.

El utilizar estímulos de apoyo para el entrenamiento de los fonemas ó la corrección de ellos, fué con objeto de hacer notar al niño los puntos básicos de articulación del fonema y le ayudarara para mejorar la pronunciación.

Por otra parte el entrenamiento de algunos fonemas fué pospuesto debido a la complejidad en su enseñanza, como fueron los casos de la /i/ que era pronunciada como /e/ ó /n/, por lo que se decidió entrenar estos dos fonemas dejando a la /i/ para sesiones posteriores, debido a la complejidad de su emisión.

Otro fué el caso de la /l/ que pronunciaba como /t/, lo que se decidió entrenar la segunda una vez adquirida la primera.

Un tercer caso fué el fonema /k/ que el niño pronunciaba como /j/ porque no colocaba la lengua en la posición adecuada para la obstrucción de la corriente de aire, esto dió pauta para el orden en el entrenamiento de estos dos fonemas. Se entrenó /j/ y luego éste sirvió de referencia para discriminar /k/.

La producción del sonido /k/ es difícil de obtener en el niño sordo debido a que el movimiento de la lengua y el cierre de la glotis, para obstruir la corriente de aire, no es fácil de observar, por ello la dificultad. Durante el entrenamiento el niño daba algunas aproximaciones y para poder explicarle que tan cerca ó lejos estaba su emisión de la correcta, se utilizó una regla de cartulina con cinco tonos de verde y cinco de rojo. (Ver apéndice B) .

La regla proporcionaba una retroalimentación más exacta de la emisión del fonema, porque la tonalidad del color indicaba que tan lejos ó cerca se encontraba de la respuesta correcta.

Este procedimiento fué la expresión gráfica de aproximaciones sucesivas, el cual va moldeando la ejecución del sujeto hacia la respuesta correcta, cosa que era difícil de explicar y con el empleo de la regla se le informaba al sujeto que tan lejos ó cerca -

había estado su ejecución en relación a la correcta, dándose una mejor retroalimentación.

Se trabajó la articulación con base a una lista de palabras que incluían el fonema entrenado combinando los ya adquiridos.

El criterio para pasar de un fonema a otro, fué que en tres ocasiones consecutivas obtuviéramos un 100% de respuestas correctas, leyéndolas de una lista de 10 palabras, cinco incluidas en el entrenamiento y cinco no entrenadas, con objeto de comprobar la generalización.

-- Entrenamiento de Escritura, Lectura y Dictado --

El uso de la lectura y escritura fué con objeto de ejercitar el dominio en la emisión verbal de los fonemas por medio de signos standarizados.

Se empleó el libro "Primero de Lectura" de Alfredo Aguayo, que además del texto contenía dibujos relacionados con la lección referida al fonema ó palabra incluido en la lección. Los dibujos sirvieron de estímulos para identificar la lección.

La emisión vocal del fonema era asociado a su representación gráfica e inmediatamente se combinaba con las vocales y posteriormente con los fonemas ya entrenados, formando nuevas combinaciones de palabras y oraciones.

Las oraciones hacían referencia a acciones y vivencias del salón de clases ó de la casa del niño, por ejemplo "Memo dame pan", "Silvina ven", "El plátano es mio"; esas oraciones no sólo eran leídas, sino también escritas.

Los signos manuales empleados para establecer mejor comunicación con el niño en éste entrenamiento fueron los siguientes: "fíjate en" (para indicar que pusiera atención al signo gráfico), "lee esto" y "sigue tratando" (empleados cuando el niño tiene una emisión errónea ó aproximada a la correcta).

Por medio de las señas se le pedía al niño que siguiera ejer

citando la emisión vocal. hasta el logro de la respuesta correcta.

El dictado consistió en pronunciarle al niño una serie de fonemas ó palabras, pidiéndole que las escribiéramos. La identificación del fonema era con base a la discriminación de los movimientos de los labios, esos movimientos habían sido entrenados al ser enseñados los fonemas, por tanto el dictado fué también reafirmación de identificación de características de los fonemas al ser emitidos como pauta para el entrenamiento de la lectura labio-facial.

Inicialmente el dictado era letra por letra (p - e - l - o), luego sílabas (pe, mo, se, sa, etc.), pasando a palabras cortas - (pan, pila, ven, etc.) hasta oraciones (Memo dame un peso).

La retroalimentación fué proporcionada por las tarjetas de contingencias (signos verdes y rojos).

-- Entrenamiento de Tactos --

El entrenamiento de cada fonema fué la pauta para entrenar -- los tactos, porque con base a la combinación que se obtuviéramos se formaban palabras que se elegían como tactos.

Variables Independientes:

- a) presentación del estímulo (Tarjetas con figuras y el texto de ellas).
- b) Instigación por medio de movimientos de labios.
- c) Instrucciones manuales.
- d) Aplicación de contingencias.

Variable Dependiente: Emisión vocal de tacto.

Se utilizaron cartones de cartulina y recortes de revistas -- como los estímulos, junto con ellos el texto del tacto.

El criterio para elegir los estímulos fué en relación a los fonemas entrenados y a objetos relacionados con su ambiente.

Inicialmente se enseñaron dos tactos: mamá y papá asociándolos con la mímica y las señas manuales utilizadas por el niño para referirse a estas personas (mamá identificada por el cabello largo y

papá por los bigotes). Las señas se asociaron con el texto, pasando a sustituirlas por la emisión vocal.

Para entrenar los tectos se decidió emplear varios métodos - con objeto de conocer la eficacia de cada uno.

Método 1.- Entrenamiento Global.

En este método se entrenaron cinco tectos en forma simultánea.

El procedimiento consistió de cuatro fases:

Fase I.- Exposición visual del tacto y del texto.

Se extendieron sobre la mesa los cinco tectos a la vista del niño y con la instrucción manual "lee esto", se le pedía que leyera el texto, pasando a escribirlo en su cuaderno.

La fase fué empleada para que el niño visualizara el estímulo, como parte del entrenamiento del tacto.

Fase II.- Emisión Verbal del tacto sin presencia del texto.

Se mostraron uno a uno los tectos y el niño decía el nombre - de este.

Al final de la actividad diaria se mostraban los tectos entrenados y los recién establecidos como una fase de mantenimiento.

El criterio para dar por establecido el tacto fué que lo -- nombrará sin ninguna instigación, el criterio no fué logrado en -- tres de los cinco estímulos, continuándose con el entrenamiento -- con el mismo método.

Se observó que el empleo de varios tectos en un entrenamiento simultáneo confundía al niño, por tanto se decidió entrenar -- en forma individual.

Método 2.- Desvanecimiento

El procedimiento consistió en entrenar individualmente el tacto, utilizando un procedimiento de desvanecimiento del texto. (Ribes, - 1970)

Fase I.- Visualización.

Inicialmente se mostró el tacto junto con el texto pidiéndole al niño que lo leyera y escribiéramos, ayudando así a la discriminación del texto.

Fase II.- Desvanecimiento.

El proceso de desvanecimiento se hacía a la vista del niño, - consistió en pedirle que leyera el texto y posteriormente se suprimía la letra, comenzando por la última y dejándolo en su lugar una línea horizontal. (Ver apéndice E)

El proceso de desvanecimiento se hizo con una ó dos letras - por día, dependiendo de la ejecución del niño. Se consideraba eliminada totalmente una letra cuando se emitía en forma global el - texto, sin la presencia de las letras ya suprimidas.

Fase III.- Mantenimiento.

Una vez que el niño emitiera verbalmente el tacto en cinco - ocasiones consecutivas, sin la presentación del texto, se pasaba a entrenar otro y al finalizar la sesión se mostraban todos los - tactos, los enseñados en este método como los del método anterior, sin instigación.

Se decidió que dependiendo de la longitud de la palabra, el - desvanecimiento fuera letra por letra ó por sílabas. Por ejemplo en plátano se desvanecieron letra por letra, porque se observó -- que la palabra presentaba problemas en su emisión verbal por la - combinación de sílabas complejas (pla).

Si se observa que al niño se le dificultaba el entrenamiento del tacto, se regresaba a una etapa anterior aumentando el número de sesiones para facilitar la discriminación de la letra desvanecida.

Método 3.- Lectura de Labios

Fase I.- Asociación.

Se le mostró al niño la figura del tacto colocada a la altura de la boca del instructor, al tiempo que se decía el nombre -- para que el niño identificara el movimiento y lo asociara al tacto, pidiéndole posteriormente que realizara los movimientos y -- emisión de sonidos.

Fase II,. Desvanecimiento

Se empleo un tipo de desvanecimiento similar a la forma escrita, es decir, se emitía la palabra eliminando la última letra y así sucesivamente con cada uno. Por ejemplo: Taza - Taz... - Ta... T... Este desvanecimiento se hacia con la presencia de la figura del tacto. Ante cada eliminación del fonema se le pedía al niño - que dijera la palabra completa.

Fase III.- Lectura de Labios

El niño tenía que identificar el tacto por medio de la lectura de labios. El instructor decía el nombre del objeto y el niño, una vez observado los movimientos de los labios, pasaba a elegir la figura.

Fase IV.- Mantenimiento

Se mostraron todos los tectos enseñados en los diferentes -- métodos, además de los recién entrenados, se le pedía al niño que identificara el tacto que el instructor le solicitaba por la lectura de labios.

Los tectos elegidos en este procedimiento tuvieran como característica que estuvieran formados por dos sílabas y así facilitar la discriminación, considerándose que el procedimiento no era dominado por el niño.

Los tectos enseñados en cada método, fueron los siguientes:

METODO GLOBAL	METODO DE DESVANECIMIENTO	METODO DE LECTURA LABIAL
Pan	Sopa	Taza
Mano	Pelo	Vaso
Dedo	Mesa	Pila
Dona	Sofa	
Bebe	Plátano	
	Manzana	
	Zapato	
	Uva	

-- Entrenamiento de Mandos --

Al igual que en tautos, la elección del mando fué con base a los fonemas entrenados y a las necesidades que presentaba el sujeto.

Variables Independientes:

- a) Estímulos textuales
- b) modelamiento de la acción para indicar el mando.
- c) Manipulación de una situación ligeramente aversiva.

Variable Dependiente: Empleo del mando en situaciones adecuadas -- para ello.

El procedimiento consistió de una serie de actividades que -- incluían:

- a) presentación escrita y emisión verbal del mando.
- b) demostración del empleo del mando en la situación adecuada.
- c) presentación de situaciones en las que el niño debía emitir el mando.

Inicialmente se mostraba el texto del mando pidiéndole al niño que lo leyera, con objeto de que identificara el texto y ejercitándolo la verbalización, además de corregir posibles errores de articulación.

El entrenamiento de mandos consistió en mostrarle al niño el empleo de ellos en una situación que fuera la indicada para su emisión.

Por ejemplo: el entrenamiento de "mio" fué iniciado una vez - que el niño decía los fonemas /m/ y las vocales /i/, /o/. Inicialmente el instructor mostró varios objetos que le pertenecían y decía "mio", refiriéndose al texto que estaba en el cuaderno, al final se le mostró un objeto que pertenecía al niño y se le mostraba el texto para que lo leyera y así obtener el objeto de su pertenencia.

La sesión continuo mostrandose más objetos de su pertenencia,

los que a su vez obtenía con decir "mío". Posteriormente se aprovechó cualquier situación que diéramos opción para ejecutar la petición.

Otro de los mandos enseñados fué "dame", que estuvo asociado con la obtención del reforzador. El niño tenía que pedir la ficha con ese mando, posteriormente al ser entrenado /s/ se reestructuró teniendo que pedir la ficha diciendo "dame más".

En todos los mandos se modeló su funcionalidad ó aplicación en la situación adecuada. El modelamiento era realizado por el -- instructor y en ocasiones con la ayuda de una tercera persona, -- como en el caso de "ven" en donde el instructor, a la vista del -- niño, demostró la acción llamando a otra persona.

Se entrenaron mandos que ayudáramos al niño a derivar más información y vocabulario, este fué el caso del mando ¿qué es esto ?

El entrenamiento se inició en forma escrita, la fase de modelamiento fué eliminado porque el mando implicaba cierto interés -- por parte del sujeto, el cual había demostrado en otras ocasiones y que sustituía la ejemplificación.

La situación consistió en poner a su alcance revistas para -- que las hojeáramos, dando la oportunidad de preguntar al instructor que era, empleando la palabra ¿esto? y después con ¿qué es esto?, una vez entrenado el sonido /k/.

Junto con ese mando se incluyó "anótalo", que estaba en relación al primer mando, quedando la pregunta de la siguiente forma "¿qué es esto?" "anótalo".

El objeto de establecer este tipo de repertorio, fue para -- proporcionar al niño un medio de comunicación que satisfaga sus -- necesidades y obtener información de su alrededor, considerándose -- que la lectura es un elemento de apoyo del cual el niño pueda valerle para interactuar con medio ambiente.

Un tercer elemento que se añadió a la estructura anterior fué el mando "no entiendo", con el que podía aclarar sus dudas, haciéndose entender con las demás personas.

La secuencia de mandos quedó de la siguiente forma:

¿Qué es esto? - Anótalo - No entiendo

El instructor proporcionaba la información pedida por el niño, escribiendo el nombre del objeto ó la clase a la que pertenecía, por ejemplo: es un perro, es un animal, empleando como referencia láminas en donde hubieran varios animales y entre ellos el perro.

Los tres mandos fueron entrenados simultáneamente, quedando en una fase de desvanecimiento del texto.

El procedimiento en general se basa en la manipulación de una serie de situaciones que consisten en suspender un reforzador usual ó presentar una situación ligeramente aversiva en la cual la emisión verbal del mando eliminaba el estímulo aversivo, como en el caso de "no" y de igual forma para obtener el reforzador al decir "mío", "dame más", "sí" y "anótalo".

Hubo tres situaciones que no cubrieron todo el entrenamiento de lectura, escritura y demostración porque se emitieron en forma de lectura de labios, como fueron los casos de "hola" (utilizado para saludar diariamente), "yo" y "tu" (empleado para nombrar a las personas de su alrededor).

El lenguaje debe ser funcional, por esto desde el principio se deben enseñar mandos que puedan tener un control sobre el ambiente, también debe ser un lenguaje autogenerativo, o sea, que pueda enriquecerse por medio del mismo lenguaje (Hinojosa, 1978).

Los mandos enseñados fueron:

Dame, No, Dame más, Mío, Sí, Ven, ¿Esto?, ¿Qué es esto?, Anótalo, No entiendo, Hola, Tú, Yo.

-- Lenguaje Espontáneo --

El resultado de los entrenamientos de mandos, tectos y fonemas dió origen a un lenguaje espontáneo. Los entrenamientos proporcionaron un repertorio que podía ser empleado tanto en la casa como en la escuela.

Se manipularon situaciones en las que se pudiera utilizar el repertorio verbal adquirido, aprovechando toda situación ya fuese en el patio al pedir la pelota ó en el cubículo para explicar algún evento, etc.

Tanto mandos como tactos en su etapa de entrenamiento, pasaron por una fase de modelamiento que implicaba la demostración -- del empleo del repertorio vocal en la situación adecuada, pasando a una situación elaborada e instigando el empleo del repertorio verbal.

Muchas de las palabras enseñadas fueron emitidas sin ninguna instigación, como sucedió con "dame", "mío", "sí" y los tactos -- pan, bebe, mamá y papá.

El método no implica otra cosa que indicarle al niño cuál era la ocasión de emitir la palabra y una vez dicha obtener el reforzador que estaba implícito en la acción, como el obtener la pelota al decir "dame" ó obtener la atención de una persona al decir "ven Silvina".

-- Entrenamiento del concepto singular - plural --

Todo el entrenamiento anterior proporcionó un repertorio que apoyara al establecimiento de conceptos, como fué el caso de singular y plural.

El entrenamiento comenzó mostrando de uno en uno todos los tactos ya entrenados, sucesivo a ello fueron mostradas tarjetas -- que ilustraban mayor cantidad de elementos, pero del mismo tacto.

Se le escribía inmediatamente el rótulo del objeto y con rojo la letra "s" para hacer resaltar el elemento significativo del -- concepto muchos. Además de escribirlo se le pedía al niño que las verbalizara.

Se incluyó una fase de generalización en la que se introdujeron cinco tactos no incluidos en el entrenamiento, por eso se le -- escribió el texto de ellos y se le pidió que los escribiera en plu

ral y lo leyera. Siendo su ejecución correcta, transformando del singular al plural con terminación en "s" solamente.

-- Participación de los padres --

Se diéron instrucciones a la mamá del niño, informándole de los repertorios verbales que se estaban entrenando.

En el caso del entrenamiento de fonemas se explicó las características para su articulación, la posición de los músculos implicados en su emisión y la forma de salida del aire.

En los tactos y mandos se le ejemplificó la manera de cómo emplearlos, por ejemplo a la hora de la comida instigarlo para pedir la sopa, diciendo "dame sopa mamá".

Hay que considerar que la mamá del niño es la persona de más contacto con él y por tanto la indicada para conocer el programa, elemento trabajado en las sesiones de entrenamiento para que ella pudiese ejercitarlas y corregirlas.

Era importante la participación del padre, pero por sus ocupaciones no le era posible asistir al centro educativo, por ello se programaron visitas a la casa del niño para informar a éste del procedimiento y los puntos claves del programa: señas, signos e instrucciones.

Esas visitas fueron realizadas como una fase de generalización para que el repertorio aprendido en el cubículo se emitiéa en la casa y a la vez se mantuviera por contingencias naturales.

El programa no implica que se tenga que empezar por un aspecto y una vez terminado proseguir con el siguiente elemento del entrenamiento y así sucesivamente, sino que al entrenar un aspecto y tener cierto avance apoye al entrenamiento de otro aspecto en forma simultánea.

El punto de partida fué la articulación junto con la escritura y lectura, de los cuales se derivarón los demás repertorios.

El repertorio inicial sirve de base para generar una serie de repertorios de mayor complejidad y de los cuales se pueda derivar más información, pudiendo establecer un vínculo con el grupo social del que se encuentra marginado.

RESULTADOS

La Tabla 1 es la muestra gráfica del proceso de entrenamiento a lo largo de todo el programa.

El eje horizontal indica las sesiones y el eje vertical las conductas entrenadas que se hayan representadas por barras horizontales y en el interior de ellas los elementos enseñados en cada situación.

Las primeras barras representan el entrenamiento en articulación, lectura y escritura, que se iniciaron simultáneamente, como se observa en la tabla, en la cual los tres parten del mismo eje.

La barra superior referente a articulación señala en su interior la secuencia de fonemas entrenados y a la par de esta las dos barras siguientes indican las palabras que se entrenaban como ejercicios para el dominio del fonema en su forma de lectura y escritura. La localización de la sesión en que inicia cada modalidad puede ser observado al referirse al eje horizontal.

La cuarta barra se asigna al entrenamiento de tactos, se inició con papá en la sesión número 11. Haciendo referencia a las barras anteriores, se observa que a partir de esa sesión se pudo formar la palabra porque los elementos fonéticos ya habían sido entrenados (/p/ y /a/) y de esa forma la combinación de fonemas podía darse.

El entrenamiento de mandos fué iniciado en la sesión número 31, como lo indica la barra que la representa.

Al igual que en el entrenamiento anterior, la introducción de nuevos fonemas daba la ocasión para la formación de otros elementos que sirvieran para la integración del repertorio verbal del niño. Siendo este el caso, el primer mando enseñado fué "dame", elegido para el entrenamiento porque los fonemas que lo componen ya habían sido adquiridos y por la funcionalidad que representaba.

La elección de los mandos y tactos se hizo con base a los fo-

fonemas entrenados, como se puede observar comparando la barra de -- articulación con la barra que representa cada conducta verbal.

El entrenamiento de las diferentes conductas es simultáneo, -- como lo ejemplifica la presentación continua de las cinco barras a partir de la sesión 31.

El tiempo de entrenamiento empleado para la adquisición de -- los fonemas así como el orden, se muestra en la tabla 2. Los fonemas son presentados de acuerdo a la secuencia en que se entrenaron.

El rango de tiempo de entrenamiento de los fonemas fué entre 2 hrs. y 15 hrs., algunos de ellos presentaron mayor dificultad -- en su adquisición, ocasionado por la complejidad de los movimientos y posición de los músculos articuladores implicados en la producción del fonema.

Este hecho puede ser observado en la tabla refiriéndonos a -- la columna de horas de entrenamiento, en la cual se puede detectar los fonemas que necesitaron más tiempo para su adquisición, como -- fueron los casos de la vocal /i/ que requirió de 5 hrs (diez sesiones), /l/ con 14 hrs. (siete sesiones), /rr/ 14 hrs. de entrenamiento y sonido /k/ el cual fué necesario detener su primer intento de adquisición en la sesión 103 y reiniciarlo en la sesión 137, -- con un total de 15 hrs. de entrenamiento debido a la complejidad -- de los músculos articuladores implicados en la emisión.

En el lapso de suspensión del entrenamiento de /k/ fué entre -- nado el fonema /j/ (sesión 11), el cual una vez establecido se empleó como elemento discriminativo en el entrenamiento de la primera.

La sustitución de sonidos era debido a que las dos poseen características similares: velares, sordas y bucales. Teniéndose como notable diferencia que en /j/ el cierre de la epliglotis no es completo mientras que en /k/ si lo es, siendo ese movimiento el que al niño sordo le es más difícil de lograr debido a la poca visibi

TABLA 2

Horas de entrenamiento por fonemas

Fonemas	Horas de Entrenamiento	Sesión
/m/ , /a/	3.30 hrs.	1
/p/	2.30 hrs.	7
/n/	3 hrs.	9
/e/	2 hrs.	14
/b/ , /v/	6.30 hrs.	16
/o/ , /u/	2 hrs.	21
/d/	7.30 hrs.	29
/i/	5 hrs.	38
/s/	3 hrs.	47
/f/	3.30 hrs.	54
/l/	14. hrs.	72
/t/	5.30 hrs.	98
/k/	7 hrs.	103
	8 hrs.	137
/j/	2 hrs.	111
/r/	3.30	162
/rr/	14 hrs.	171

lidad de ese mecanismo. Esto ocasiona que la salida del aire la -- realice en forma continua ó fricativa (característica de /j/) y no en forma plosiva como sería el caso del sonido /k/.

Tal hecho hizo que se entrenara /j/ y emplearlo como estímulo discriminativo diferencial del sonido /k/.

El cálculo para determinar el lapso de tiempo requerido para la adquisición del fonema, fué hecho multiplicando el número de -- días por los 30 min. diarios que se daba para el entrenamiento.

↓ En la tabla se puede observar los fonema que necesitaron mayor ó menor tiempo para su adquisición, lo que podría ayudar como guía en un programa de articulación, pudiéndose elegir la secuencia de entrenamiento con base a las características articulatorias. /

Nuestra propocisión es iniciar con las vocales en el siguiente orden: a - o - e - u - i. Igualmente se sugiere entrenar la -- secuencia /p/, /t/, /k/.

El entrenamiento de fonemas fué antecedido por el entrena-- miento de voz, en el cual se quería que el niño vocalizara con -- mayor intensidad. Para tal efecto se empleo la agúja de intensidad de una grabadora que indicaba al niño el aumento de su voz.

La visualización de ese estímulo como indicador de su ejecu-- ción, hizo que aumentára su intensidad de voz y eliminára su voz débil y con característica de quejido.

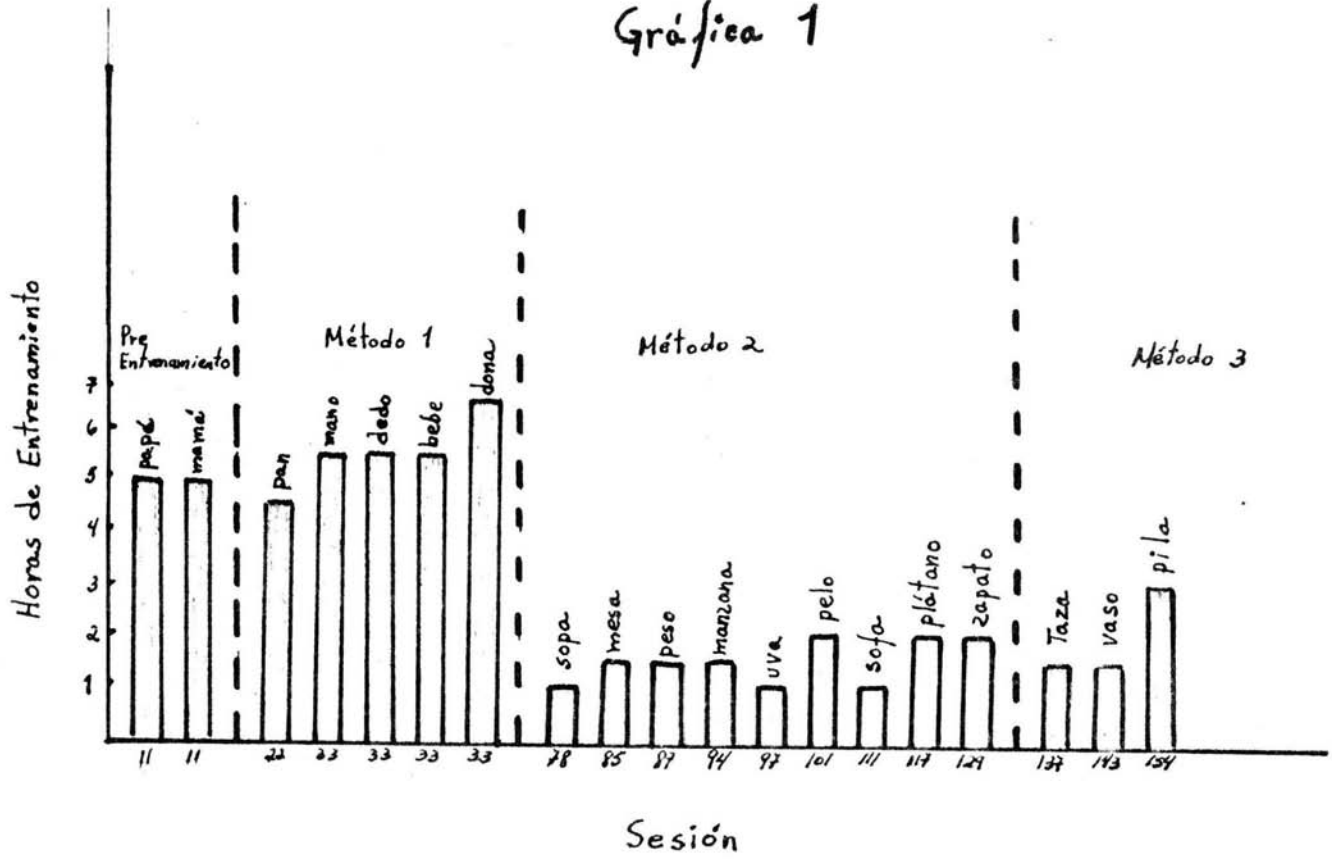
↓ En la primera sesión se mejoró el tono de voz y en sesiones -- posteriores se reafirmo la ejecución. ✓

↓ Esto nos indica que la retroalimentación visual inmediata es un elemento de apoyo para adquirir ó reeducar una conducta, como -- sucedió en éste caso. ✓

La gráfica 1 ejemplifica los tectos entrenados en cada método, así como el tiempo de entrenamiento para la adquisición y las se-- siones en que fueron enseñados.

Los dos primeros tectos: mamá y papá, fuéron enseñados asocian-- dolos con signos manuales referidos a las características físicas de esas personas.

Gráfica 1



Posteriormente se paso a emplear tres métodos con objeto de identificar el más efectivo en cuanto al establecimiento del tacto.

La comparación de los métodos en relación al tiempo de adquisición y condiciones para el establecimiento, da como referencia al Método 2, Entrenamiento por Desvanecimiento.

En la gráfica se puede observar que el rango de tiempo de entrenamiento en ese método, fué entre 1 y 2.30 hrs., siendo tres veces menor que el tiempo empleado por el Método 1 - Entrenamiento Global.

El empleo de la vista como medio para obtener información fué considerado en el Método 3, en este el niño tuvo que discriminar -- los movimientos de la boca para identificar los fonemas que formaban las palabras, considerándo que esos fonemas ya habían sido entrenados en un programa anterior.

Este método de Lectura-Labio-facial utilizó un máximo de 3hrs. de entrenamiento, emplándose palabras cortas en extensión para ayudar a la discriminación del tacto.

La comparación entre los métodos nos indica que el entrenamiento simultáneo no es recomendable, puesto que confunde al niño por la tarea tan variada que se le solicitaba. Esto nos señala -- que es más recomendable un entrenamiento sucesivo y con ayuda visual, como fué el caso del método por Desvanecimiento que al emplear textos ayuda a la adquisición del tacto.

La tabla 4 ejemplifica la emisión del lenguaje espontáneo, -- mostrando la secuencia que se siguió con cada palabra hasta el -- logro de la emisión espontánea.

En la parte inferior de cada marco se indica el número de sesiones y en el eje vertical, de abajo hacia arriba, los aspectos -- que se entrenaron: lectura-escritura, entrenamiento funcional y -- lenguaje espontáneo.

La mecánica que se llevó durante el programa se ejemplifica con el mando "dame". Se introdujo en lectura y escritura en la -- sesión número 29, entrenándose funcionalmente en la sesión 31 y --

emitido espontáneamente en la sesión 35.

Se observó que a medida que se avanzó en el entrenamiento, la presentación escrita y la demostración funcional son casi inmediatas y en ocasiones simultáneas, como fué el caso de los mandos -- "que es esto", "anótalo" y "no entiendo" (sesión 173), esta secuencia resalta la comparación con el establecimiento de los primeros mandos en los cuales los lapsos de tiempo entre Escritura-Lectura y Entrenamiento Funcional eran más prolongados.

Esto indica que a medida que se avanza en el entrenamiento de diferentes modalidades verbales, estas sirven de facilitadores -- para una rápida adquisición del repertorio verbal.

A medida que se avanza en el programa, las secuencias iniciales son cambiadas u omitidas como fué el caso del pronombre "tu" - (sesión 114) y "hola" (sesión 118), que fueron emitidas por lectura labio-facial.

En el primer caso se emitió inmediatamente después de la observación de la emisión vocal, pasando a escribirla (sesión 169) y en el caso de "hola" aparece solamente en la línea espontánea porque no se realizó la secuencia seguida para los demás tactos (escritura-lectura y aspecto funcional), sino que se emitió por observación de lectura labio-facial.

Se indican sólo las primeras emisiones espontáneas de cada -- palabra, pero hay que aclarar que en las sesiones siguientes se -- continuaron emitiendo, como lo demuestra cuantitativamente la gráfica 2.

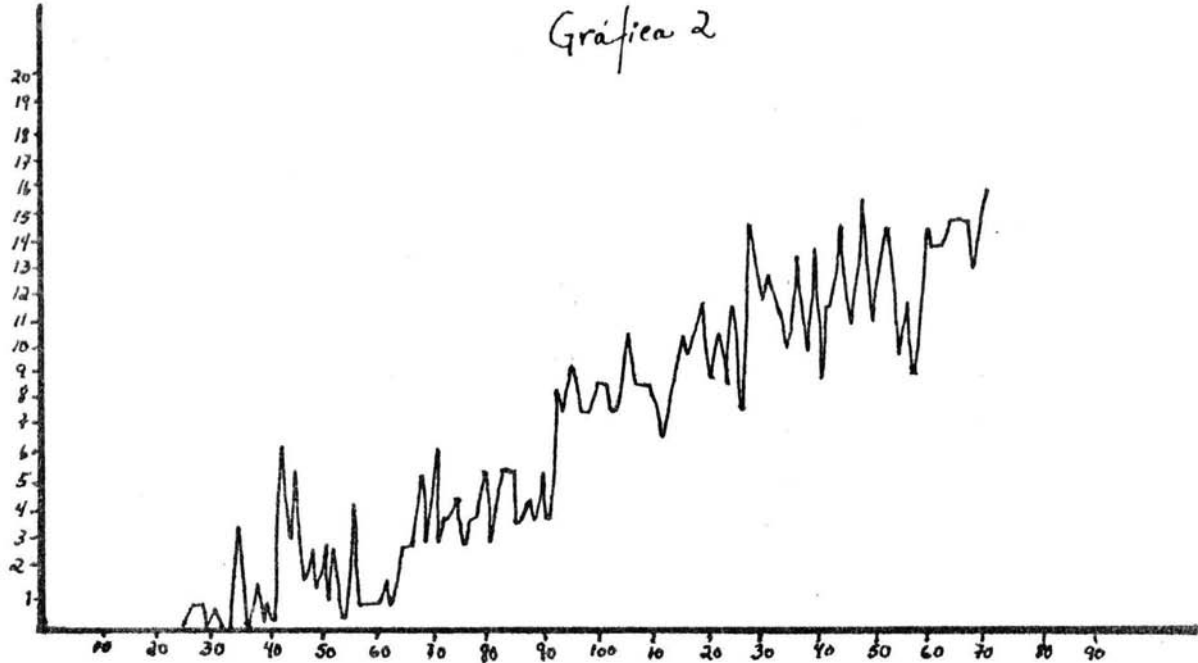
En esta gráfica las abscisas señalan las sesiones y las ordenadas el número de palabras espontáneas por sesión.

La primera emisión espontánea se dió en la sesión número 26, pero a partir de esta se emitieron mayor número de palabras y con más frecuencia.

Las primeras palabras fueron "dame", "mío", "sí", "no", "pan" "mamá", "papá" y "ven". Este vocabulario fué el primero en darse

Gráfica 2

NUMERO DE PALABRAS ESPERANTINAS



SESIONES

espontáneamente, porque cubría de forma directa e inmediata las necesidades del niño, lo que es de mencionar que mientras el repertorio que se enseña cubra las necesidades del sujeto, este será -- más fácil de emplearse porque establece una utilidad.

La gráfica muestra altas y bajas en las sesiones posteriores a la primera emisión (sesión número 55), pero que a partir de ella se observa un ascenso gradual, resultando que en la sesión 170 la emisión espontánea fué de 16 palabras, hecho que es importante de señalar considerando que el niño nunca había recibido entrenamiento oral y que su lenguaje se limitaba a gestos, movimientos manuales y sonidos guturales.

Los movimientos manuales fueron descendiendo a medida que los entrenamientos de conducta verbal continuaban y las emisiones espontáneas eran más frecuentes.

Hay que señalar que conforme se establecen más conceptos (tactos y mandos), la emisión espontánea aumenta, como se puede observar comparando la tabla 1 y la gráfica 2, a partir de la sesión 70

D I S C U S I O N

En relación al programa realizado en este trabajo, se observó que un medio sustituto de entrada de información en el sujeto con disminución auditiva, fué la visión, que junto con la retroalimentación táctil ayudo a proporcionar información de las instrucciones que por la vía auditiva no hubiérase sido posible de proporcionar. Estas vías de información también apoyaron a la retroalimentación Kinestésica, que ayuda a un control de los órganos formadores, como se realiza en la gente con audición. (Lowenbraun y Scroggs, 1978)

El emplear señales ó signos gráficos tuvo como intención -- aclarar la instrucción, movimientos y/o situaciones que se deseaban obtener, ayudando a que la respuesta del sujeto fué dada con menos errores y en el caso contrario, también sirvió de retroalimentación a la ejecución del sujeto. (Hinojosa, 1978)

La importancia del empleo de signos ó ayudas suplementarias en un entrenamiento de cualquier conducta, máxime en el sujeto sordo, se puede ilustrar en el entrenamiento de Articulación, dentro del Programa Oral (Manual del Area de Audición y Lenguaje, D.G.E.E. 1981), en donde la enseñanza de fonemas se realiza con base al señalamiento de la posición de la lengua y vibración de los puntos relacionados con la fonación, siendo para el niño confuso la emisión del sonido, que en sí es dificultoso de obtener en el niño sordo por la complejidad de los diferentes elementos de articulación involucrados en la emisión del sonido. (Nickerson, 1975)

➤ Pero si se considera el empleo de estímulos suplementarios -- (Ribes, 1976), como serían los signos gráficos, que indiquen el punto y modo de articulación, ello facilitaría este entrenamiento al proporcionar retroalimentación a la ejecución, así como ayudar a la corrección del sonido.

El mencionar el empleo de señales gráficas que ayuden a identificar la instrucción y/o movimientos, es debido al papel que éstos elementos pueden desempeñar en un programa de Entrenamiento en Articulación, Vocabulario y/o Estructuración Gramatical, que son algunos de los repertorios que el niño sordo va aprendiendo como parte de la estructura general que debe ir acumulando para desarrollar su lenguaje.

Este mismo hecho fué identificado en el presente trabajo al emplear signo gráficos que ayudarán a la emisión verbal de los fonemas, que a su vez para mejorar esta ejecución se empleo una grabadora que retroalimentara visualmente la vocalización, volviéndose a retomar el punto de que es válido todo tipo de ayuda para establecer una comunicación que informe la buena ó errónea ejecución del sujeto, como también es señalado por Stevens, Nickerson, Brothroyal y Rollins (1974), quienes emplearon un vibrador colocado en la nariz del sujeto para identificar la nasalización.

Siendo de considerar la claridad en la verbalización y a su vez que esta posea un buen contenido gramatical, se hace identificar que en todo entrenamiento verbal los repertorios de mandos, --tactos, ecoicas, etc. (Skinner 1957), deban estar estrechamente relacionados.

En el método oral al niño se le enseña un vocabulario, un --entrenamiento en articulación, ó una estructura gramatical, en los que se observa una falta de integración entre repertorios, contradictorio si se considera al lenguaje como una formación de elementos estrechamente ligados para apoyar a la comunicación.

La enseñanza debe ser dada en situaciones lo más apegada a e eventos reales, o sea, que es mejor aprendido en un contexto conductual que pueda ser apropiado a la situación efectiva y referencial (Pollack, 1974)

La discusión se centra en la falta de integración de repertorios, lo que ocasiona la confusión de lo que se enseña por la falta de experiencias directas que aporten la efectividad de los re--

repertorios verbales al obtener con el empleo de ellos la solución a sus necesidades (el obtener un objeto, el satisfacer su hambre, el conseguir una información, etc.), identificándose la importancia de toda experiencia ambiental dentro del mismo programa, que no lo aparte de su interacción social, sino al contrario lo acerque a identificar el empleo de ese vocabulario ó de cualquier otro repertorio en su comunidad.

El método oral implica una gran disciplina por parte de padres, maestros y muy especialmente por el niño, el cual en todo momento se le bombardea con el repertorio señalado por el programa, pero se observa que esta rigurosa disciplina sería facilitada con elementos de apoyo que ayudarán a la identificación de situaciones y/o conductas específicamente para diferentes momentos.

Además el método oral restringe al tipo de población, dejando fuera a niños mayores de diez años, por tanto la alternativa propuesta sería retomar de este método algunos repertorios e incluir otros elementos que ayudarán al entrenamiento en general, pudiendo ser esos nuevos elementos los estímulos suplementarios que apoyen a la adquisición de repertorios verbales, junto con la estrecha información a los padres de cada uno de los repertorios y situaciones en los que pueden ser empleados, puesto que ellos son los mejores intermediarios para que ese aprendizaje sea lo más benéfico, pudiéndose dar esa enseñanza en las situaciones diarias y en los momentos precisos (McConell, 1973; John Tracy, Clínica, 1979)

De esta forma vemos que son varios los factores que deben ser tomados en cuenta para estructurar un programa para sujetos sordos, siendo la intervención directa de los padres de familia, así como toda ayuda extra que ayude a la adquisición del repertorio verbal, tan importante para alcanzar otros como el Académico, Social, Laboral, etc., de los cuales el sujeto sordo se ve limitado por la falta de un medio de Comunicación que apoye ese aprendizaje.

CONCLUSIONES

El logro del lenguaje espontáneo es notable de señalar si se considera que el niño no emitía ninguna verbalización, sino una serie de guturalizaciones como única forma de comunicación.

El logro de las emisiones espontáneas fue el resultado de la combinación de situaciones que integraron el programa, mencionándose que estos elementos fueron:

- a).- La simultaneidad de los entrenamientos verbales.
- b).- El empleo de estímulos suplementarios para la comunicación entre el sujeto y el experimentador.
- c).- El empleo de situaciones cotidianas en donde el repertorio fué utilizado en condiciones regulares.
- d).- La continua comunicación entre los padres y el experimentador con respecto al avance del niño y la forma de como ayudar a la adquisición del lenguaje en casa.

Esto propicio al entrenamiento de las conductas de Escritura, Lectura, Tactos y Mandos, que formaron el repertorio verbal del niño y que tuvo como resultado la emisión espontánea de ellos.

Además de esto, se logró la adquisición de un repertorio -- auxiliar formado de preguntas como: "¿qué es esto?", "no entiendo", "anótalo", que ayudarán a generar otros repertorios y así -- enriqueciendo al inicialmente entrenado.

En general el punto importante del programa se centra en la integración e interrelación de los repertorios que lo formaron.

Siendo esto de señalar para otros programas de lenguaje con objeto de propiciar que el repertorio sea funcional, práctico y -- que aporte las condiciones para establecer una mejor comunicación.

Es de mencionar que los métodos propuestos para el desarrollo de éste proceso en el niño sordo, se enseña en situaciones drásticas y de forma sistemática, lo que no es criticable, sino que en

todo su contenido programático no lleguen a propiciar situaciones óptimas para facilitar la emisión espontánea del repertorio enseñado y que el maestro, a su iniciativa, busque posibles ayudas para que toda esa gama de conductas puedan ser expuestas.

Por otra parte, la rigidez en las situaciones de enseñanza se extiende a los requisitos de admisión, excluyéndose a niños -- mayores de diez años, restringiéndose su entrenamiento a la alfabetización y evitando el acceso a otras situaciones ó repertorios verbales que darían lugar a una mejor comunicación, que no sería posible de obtener por el entrenamiento mencionado.

Esto nos hace buscar otras alternativas para los sujetos con estas características, proponiéndose un programa que integre conductas verbales que favorezcan al desarrollo personal del sujeto sordo.

Tal es el caso del programa realizado en este trabajo, que incluyó el entrenamiento de conducta verbal formado por tactos, mandos, textos, copia, empleando estímulos de apoyo que favorecieron la enseñanza de esos repertorios.

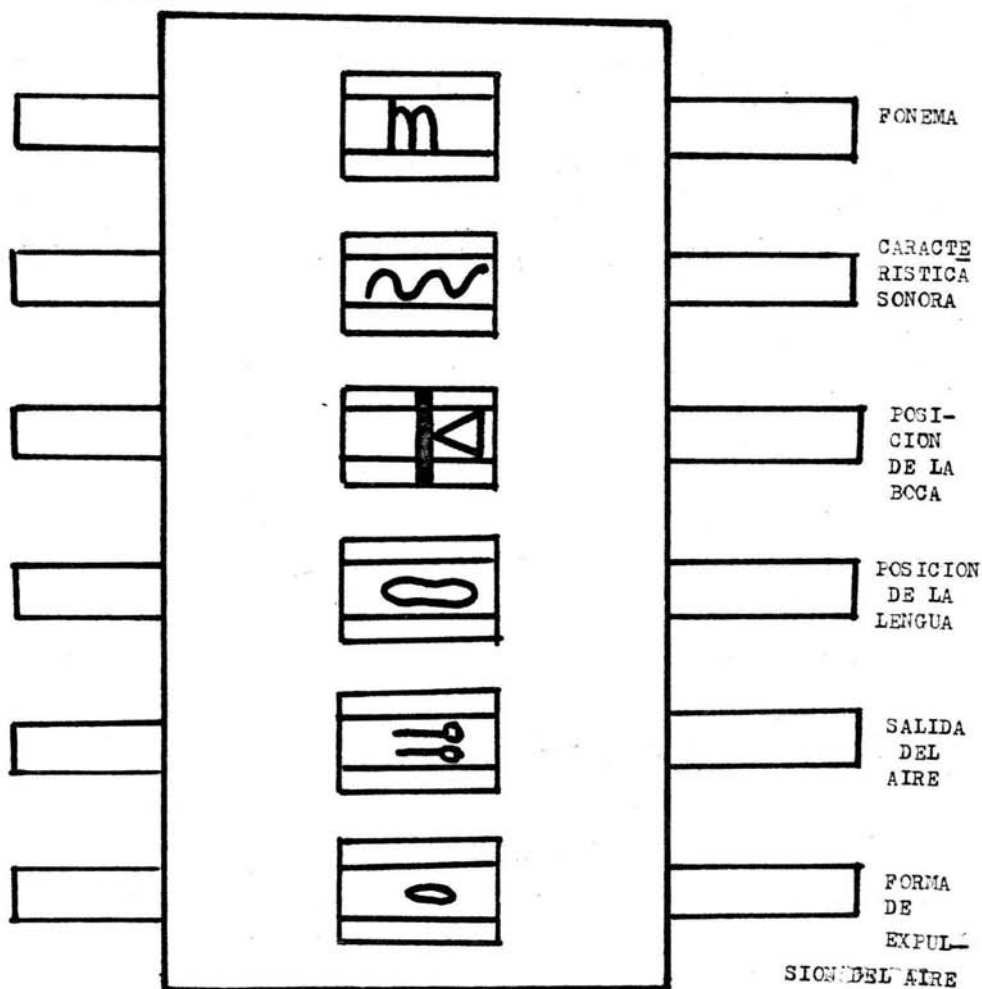
Este entrenamiento puede ser considerado como una aproximación de una comunicación total, en donde los gestos y señas, así como la verbalización, forman un elemento integrante para el logro de una conducta verbal que ayude a propiciar la comunicación, siendo importante la participación del psicólogo para integrar los elementos a enseñar en el programa, así como identificar el contexto conductual en el que se puede emitir el repertorio, realizando toda la programación junto con un equipo multidisciplinario.

Proponiéndose un programa para desarrollar un repertorio básico en el sujeto sordo; es de considerar otros aspectos a ampliar para la mejor integración del individuo en su comunidad, siendo importante la enseñanza de repertorios académicos más específicos ó el entrenamiento de repertorios laborales, así como la introducción de programas de comprensión y de adquisición de conceptos --

ó la forma de cómo adquirir esos conceptos, áreas que pueden ser estudiadas y desarrolladas en otras investigaciones con el objeto de aportar más elementos para la integración del sujeto sordo a la comunidad oyente.

Apéndice A

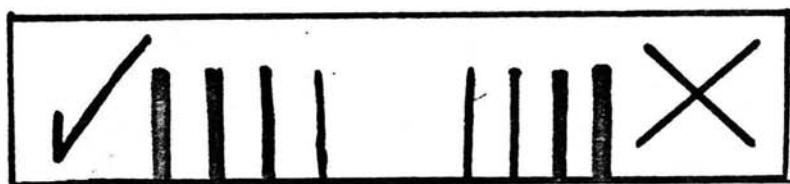
La regleta empleada para el entrenamiento de fonemas fué de forma rectangular de 18 x 10 cm. y tiras de cartulina de 17 cm. de largo. La tira se introducía en medio de la unión de los dos rectángulos que formaban la regleta, pudiéndose mover a lo largo y así dejar ver los símbolos representativos de cada característica articulatoria.



Apéndice B

Para demostrarle al niño sus aproximaciones hacia la respuesta correcta, se empleó un regla de cartulina de 13 cm. de largo y 3 cm. de ancho, colocándose en el extremo derecho el signo de incorrecto , con color rojo (X) y en el otro extremo con color verde, el signo de correcto (✓).

Se dibujaron del centro hacia los lados ocho rayas, las cuatro del lado derecho eran de diferentes tonos de rojo y las del lado izquierdo de diferentes tonos de verde, siendo para ambos del más fuerte al más ténue.



Apendice C

"Los sonidos del lenguaje están asociados con una forma particular de las cavidades del aparato fonador, siendo esta relación - invariable para cada sonido". (Corredera, 1973)

Para la clasificación de los fonemas se consideran tres elementos: 1).- el lugar de la obstrucción de la salida del aire.

2).- la posición de los músculos articuladores.

3).- el canal ó lugar donde sale el aire.

(Melgar, 1976)

Estas características dan a clasificar a los fonemas de la siguiente forma:

a) Clasificación por el lugar de obstrucción:

Bilabial /p/ , /b/ , /m/	Encía /t/ , /d/ , /l/
Labiodental /f/	Velar /k/

b) Clasificación por el grado de obstrucción.

Obstrucción completa de la salida del aire

/p/ , /b/ , /t/ , /d/ , /k/ , /g/

Obstrucción parcial de la corriente de aire .

Orales: /t/ , /s/ , /l/ Nasaes: /m/ , /n/ , /ɲ/

c) Clasificación por la forma de expulsión del aire.

Explosiva: /p/ , /t/ , /k/ Continua: /s/ , /m/ , /l/ , /f/

d) Clasificación por la acción de las cuerdas vocales.

Sordas: (no hay vibración) /s/ , /t/

Sonoras: /m/ , /d/

Apéndice D

Entrenamiento de Fonemas.

Este entrenamiento fue realizado con el empleo de la regla, -- de acuerdo al fonema se colocó los signos que identificaban sus características articuladoras. A continuación se describirán cada una de ellas y el orden en que fueron enseñadas.

/a/ boca abierta, voz, lengua en reposo.

/m/ boca cerrada, voz, salida del aire por la nariz en forma continua, lengua en reposo.

/n/ boca cerrada, no voz, salida del aire por la boca; plosiva.

/ɲ/ labios entreabiertos, dientes un poco separados permitiendo ver la lengua que con la punta se apoya atrás de los dientes inferiores, voz, aire por la nariz.

/b/ labios casi cerrados, salida del aire por la boca en forma continua, voz, fricativa.

/o/ lengua ligeramente contraída, labios entreabiertos en forma ovalada, voz.

/u/ labios más cerrados y levantados hacia adelante, lengua contraída ligeramente.

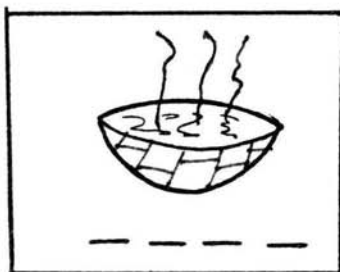
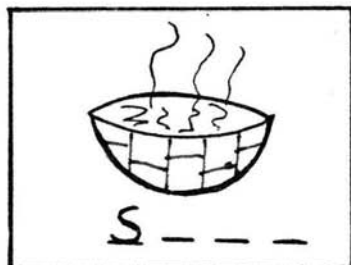
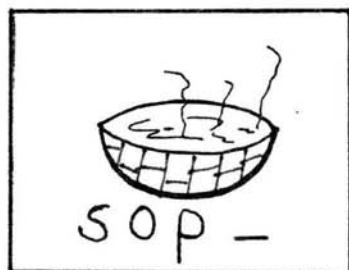
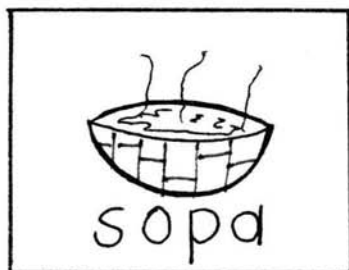
/d/ labios entre-abiertos, dientes ligeramente separados, punta de la lengua presionada levemente por los dientes, salida del aire por la boca, voz, fricativa.

/i/ labios abiertos, restirados, dientes ligeramente separados, lengua contraída colocada al nivel de los dientes inferiores, salida del aire por la boca, fricativa, voz.

- /s/ labios entreabiertos, ligeramente hacia atrás, dejando ver los --
dientes que se unen, lengua en reposo, salida del aire por la bo-
ca, fricativa, sorda.
- /f/ labio inferior haciendo contacto con los dientes superiores, sor-
da, salida del aire por la boca, lengua en reposo, fricativa.
- /l/ boca abierta, punta de la lengua tocando la parte interior de los
dientes superiores, salida del aire por la boca, voz, fricativa.
- /t/ boca entreabierta, punta de la lengua hacia arriba tocando dien-
tes superiores, realizando un cierre momentáneo con la lengua,
el que obstruye la salida del aire y que en un movimiento rápido
sale en forma plosiva, sorda.
- /k/ boca abierta, dorso de la lengua presionando el velo, salida del
aire por la boca, plosiva, sorda.
- /r/ labios entreabiertos dejando ver la lengua, la punta toca la parte
superior de la bóveda bucal y con movimientos lentos desciende -
hasta tocar los dientes superiores, los inferiores dejando final-
mente la lengua en reposo, voz, salida del aire por la boca.
- /rr/ 1º la lengua afuera de la boca, labios presionando levemente a
ésta, salida del aire haciendo que la lengua vibre.
- 2º lengua adentro y con la punta tocando la parte superior de la
bóveda bucal, salida del aire haciendo que la punta de la lengua
vibre, voz.

Apéndice E

El tipo de secuencia en el procedimiento de Desvanecimiento en el entrenamiento de Totos fué el siguiente:





U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

- Alardín, G.E. Programa para los niños de 5 y 7 años con problemas de comunicación, Instituto Nacional de la Comunicación, Dirección de Rehabilitación, México, 1970.
- Ayllon, T. y Azrin, N. Economía de fichas, ed. Trillas, Biblioteca Técnica de Psicología, México, 1976.
- Bases para una nueva política en Educación Especial, Dirección -- General de Educación Especial, México, 1980.
- Brasel y Quigley, S. P. Influence of certain language and communication environment in early childhood on the development of language in deaf individuals, Journal of -- Speech and Hearing Research, March, 1977, Vol. 20, -- No. 1
- IZT. 1000255
- Bowley y Gardner, El niño sordo, en El niño disminuido, Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1976.
- Calvert, D.R. y Silverman, S.R. Methods for developing Speech -- (the auditory global method), Volta Review, Vol. 77, No. 8, 1975.
- Cáceres, Ponce, Castro y Dehan, Clave Fitzgerald, Estructuración -- del Lenguaje, 2a. Edición, Buenos Aires, Instituto -- Oral Modelo, 1967.
- Catanaia, A.C. Investigación Contemporánea en conducta operante, -- ed. Trillas, México, 1975.
- Corredera, S.T. Defectos en la Dicción Infantil, ed. Kapelusz, -- Buenos Aires, 1973.
- Frampton y Rowell, Problemas de los sordos, en La educación de -- los impedidos, Secretaria de Educación Pública, -- México, 1980.
- Galindo, Bernal, Hinojosa, Galguera, Teracena y Padilla. Entrenamiento para sordos, en Modificación de Conducta en la Educación Especial, Ed. Trillas, 1980.
- Gearheart. B.R. y Litton, F.W. Role of Behavior Modification, en -- The trainable retarded, Second Edition, thr C.V. -- Mosby Company.

- Hallahan, D.F. y Kauffman, J.M. Hearing Impairment, en Exceptional Children, Ed. Prentice-Hall, 1978.
- Hamill y Bartell The process of task analysis, en The severely and profoundly handicapped, programs, methods and materials en Etten, Arkell y Van Etten; The C.V. Mosby Company, - 1980.
- Hinojosa, G. Procedimientos conductuales para la instrucción de -- niños sordos; Trabajo presentado en el 4º Congreso de Análisis Conductual, Monterrey, N.L., 1978.
- Hinojosa, G. Un curriculum conductual para la instrucción de niños sordos; presentado en el VI Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta, Febrero, 1982, México D.F.
- Hull, F.M. y Hull, M.E. Children with oral communication disabilities, en Exceptional Children in the school, Dunn, L.M., 1973.
- John Tracy, Clínica Curso por correspondencia de la Clínica para los padres de niños sordos de Edad Pre-escolar, 1979.
- Kendall, D.C. Auditory problems in children, Speech Pathology, -- North Holland Publishing Company Amsterdam, 1966.
- Liublińskaia, A.A. Desarrollo del lenguaje, en Desarrollo Psíquico del niño, Ed. Grijalbo, 1980.
- Lovaas, I. A program for the establishment of speech in psychotic children, Cap. VII, en Sloane, H.N. y MacAulay, B.D. Operant Procedure in Remedial speech and language -- training, Houghton Mifflin Company Boston, 1968.
- Lowenbraun, S. y Scroggs, C The hearing handicapped, en Hearing N.C., Behavior of Exceptional Children, second edition 1978.
- ✓ Manual Phillips, Trastornos Auditivos y Prótesis, México, 1980.
- Manual del Area de Audición y Lenguaje, Dirección General de Educación Especial, Departamento de Programación Académica, 1981.
- ✓ McConell, F. Children with hearing disabilities, en Exceptional -- Children in the schools, Dunn, L.M., Second Edition, - ed. Rinehart and Winston, 1973.

- McLean, J.E. Language Structure and Communication disorders, en ---
Hearing, Op. Cit.
- McReynolds, Application of time-out from positives reinforcement --
for increasing the efficiency of speech training, -- ✓
JABA, 1969, Núm. 3
- Nelgar, G.M. Cómo detectar al niño con problemas del habla, ed. -
Trillas, México, 1976.
- Moors, D.F. Teaching and training techniques, en Educating the -
Psychology, Principles an Practice, Houghton, Mifflin
Company Boston, 1977.
- Nickerson, R.S. Characteristics of the speech of deaf persons, -
Volta Review, Vol. 77, No. 6, 1975
- Pascoe, D.P. Enseñando al niño sordo a hablar, República de Vene-
zuela, Ministerior de Educación, 1964.
- ✓ Ferello, J. Tortosa, F. Sordomudez, Audiofonía y Logopédia, ed. -
Científico Médico, Barcelona, 1972.
- Pollack, D. The development of speech, en Educational Audiology -
for the limited hearing infant, 1974, ed. Charles --
C. Thomas Publisher.
- Prieto, D. Elementos para el análisis de los mensajes, I.L.C.E.,
1982.
- Quigley, Power y Steinkams, The language structure of deaf chil-
dren, Volta Review, Vol. 79, No. 2, 1977.
- Quigley, S.P., Wilbur, R.B. y Montanelli, D.B., Question formati
on in the language of deaf students, Journal Speech
and Hearing Research, December, Vol. 17, No. 4, 1979.
- ✓ Reese, H.W. y Lipsitt, L.P. Adquisición del lenguaje, en Psicología ✓
Experimental Infantil, Ed. Trillas, México, 1975.
- Ribes, I.E. Técnicas de Modificación de Conducta, Ed. Trillas, --
México, 1976.
- Sheppard y Whylloughby, Language and Communication, en Child Develop
ment, 1975
- Sherman, J.C. Teaching generative behavioral repertories to retar
ded children: imitation and Language, En HammerlyncK ✓

y Clark, Behavior Modification for exceptional children, Calgary University, 1971.

Sloane, Johnston y Harris, Remedial procedure for teaching verbal behavior to speech deficient or defective young children, Cap. 5, en Sloane y MacAulay, Op. Cit.

Skinner, B.F. Verbal Behavior, Ed. Prentice Hall Inc., 1957

Stark, R. Speech acquisition in deaf children, Volta Review, Vol. 79, No. 2, 1977.

Stevens, Nickerson, Brothroyal y Rollins, en Nickerson, Op. Cit.

Vargas, J.S. Redacción de objetivos conductuales, Ed. Trillas, -* México, 1979.

Wheeler y Sulzer, Operant training and generalization of a verbal response form in a speech deficient child, JABA, No. 2, 1970

Whetnall, E. Audición y Terapia de la voz y el lenguaje, O.I.R.A. México, 1963.

Wiley, J. Una psicología de las deficiencias auditivas, en Psicología de los jóvenes marginados, Cruickshans, W.H., Ed. Prentice-Hall, 1973.