



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA DE PSICOLOGIA
UNIVERSIDAD ANAHUAC

DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA EL DESARROLLO
DE HABILIDADES AUDITIVAS PARA NIÑOS
HIPOACUSICOS EN EDAD PRE-ESCOLAR

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

MARIA AMPARO BEATRIZ VUDOYRA ROSALES

MEXICO, D. F.

1988



TESIS CON
FALLA LE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

RESUMEN	3
INTRODUCCION	4
1.- MARCO TEORICO	
1.1 Audición, percepción y lenguaje	9
. Percepción normal	
1.2 Hipoacusia	23
. Percepción del habla	
. Compensación auditiva	
1.3 Educación especial y entrenamiento del hipoacúsico	61
1.4 Concepción teórica de la autora del presente trabajo	76
1.5 La Sistematización de la Enseñanza	79
2.- METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DEL DISEÑO INSTRUCIONAL	88

2.1 Modelo de sistematización de la enseñanza a seguir en este trabajo	89
. Detección de Necesidades	
. Especificación de Objetivos	
. Elaboración de Instrumentos de Medición	
. Experiencias de Aprendizaje	
2.2 Diseño Instruccional para el desarrollo de habilidades auditivas para niños hipocúsi cos en edad preescolar	135
3.- PLANEACION DE LA IMPLANTACION CURRICULAR	205
APENDICE I	225
APENDICE II	234
4.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	241

RESUMEN

El presente trabajo tiene dos objetivos a lograr:

- 1) Elaborar un diseño instruccional sobre habilidades auditivas para niños hipoacúsicos del Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje (IMAL) en base a los principios teórico y metodológicos de la sistematización de la enseñanza.

- 2) Aplicar los principios teóricos y metodológicos de la tecnología educativa (Básicamente de la subárea de Sistematización de la Enseñanza), en la elaboración del diseño instruccional.

Para el logro de estos objetivos se realizó en primer lugar una revisión bibliográfica sobre el tema de audición: concepto, etiología, clasificación y tratamiento. En segundo lugar una revisión de las principales metodologías (modelos y técnicas) para la planeación curricular. En tercer lugar se llevó a cabo la aplicación de las metodologías seleccionadas, dando como resultado el diseño instruccional elaborado. Y finalmente como cuarto lugar, se establecieron los lineamientos administrativos y sistémicos para una implantación curricular efectiva.

INTRODUCCION

"Auditus + Sonitus - Parábola".

Las primeras palabras del Popol - Vuh: ...

"Todo era invisible, todo estaba inmóvil en el cielo. No existía nada edificado ... entonces, vino la palabra... aparece el cosmos en formación: viento, arena, fuego, agua, movimiento, sonido...

... El sonido, esa energía de movimiento vibratorio y el estado adecuado para el oír, que se transmite por el aire o el agua y a veces a través de los huesos de la cabeza.

... La palabra, como iniciador del todo. La palabra como la parte esencial del ser, que a partir de ésta se dará la conciencia de conceptos abstractos como Dios, fé, amistad, caridad, etc." (IMAL, 1982).

Este tema no se inicia aquí, tratando de dar un Diseño Instruccional para niños sordos sino que desde hace siglos se trata ya, el estudio de esa maravillosa energía que unido a un estado provoca el sonido. Lo podemos también revisar en la mitología griega que nos relata el fantástico e inusitado canto de Orfeo, que detenía los mares, encantaba los árboles, calmaba animales, y que en el Hades (infierno) convenció a los dioses

infernales, con su llanto de que liberaran a la bella Eurfdice (Gebardt, 1968).

La Biblia cuenta que los sacerdotes de Israel derribaron los muros de Jérico con toques de trompetas y que la música de David calmó el perturbado Saúl. La leyenda de Hamelin en Sajonia, se basa en la magia del sonido; el flautista encantado hizo que se arrojaran al río Weser, - primero las ratas y luego los niños del pueblo. En el siglo XVI se creía que la música curaba el "mal de San Vito", enfermedad conductual causada, según se creía, por los mordiscos de la tarántula; músicos profesionales provocaban en los afectados "crisis convulsivas" y a su música frenética se le dió por tanto, el nombre de taratela. En el siglo XX, la influencia del sonido musical es el tema de "The man music" de Meredith Wilson con sus setenta y seis tambores animados llevados al teatro en la obra - "The Sound of Music" de Richard Rogers.

El sonido y el camino que recorre para que finalice se constituye en "parábola", palabra. Para ello, el medio ambiente genera infinidad de sonidos que varían de intensidad y tipo según el medio de que se trate y debe haber, "algo de alguien" que lo reciba; de otro modo el sonido existe pero no es escuchado, percibido por nadie. Ese "algo", instrumento maravilloso y complejo creado por la naturaleza, es lo que se conoce con el nombre de "oído", con sus diversas estructuras que al final de todo el - proceso de recibir el "mensaje" (UNESCO, 1976) que es oído y al oírse, gg

nera sonidos, crea códigos, construye... la palabra. Da entonces sentido a sus acciones: hace el verbo. Da nombre a lo creado: surge el sustantivo. "Sólo un susurro fué..." dice Pablo Neruda ... "Manantial maternal de las palabras, catarata eterna, inagotable ocurren hoy en el mundo, - con respecto al órgano más remoto como compilador y ordenados de la información sobre el mundo en torno".

Existen 3 elementos en el mundo sonoro del hombre que son el ruido, la música (o sonidos agradables) y el habla siendo éste el más valioso para el razonamiento y la comunicación de significados concretos y explícitos. La madre o el padre siguen la mirada del niño hacia lo que le interesa y le enseña lo que debe observar y lo que debe pasar por alto.

Los objetos o personas que atraen su atención tienen nombres: "mamá", "papá", "leche", "cama", etc. y a medida que crece, repite los nombres o denominaciones verbales con creciente exactitud.

Las conjunciones, adjetivos, interjecciones y adverbios que el niño escucha en el medio sonoro del habla llegan a constituir también parte de su repertorio verbal; debido, por un lado a la propensión innata o biológica del cerebro humano a prestar un sentido a las cosas y, por otro lado, a que el niño necesita participar en el sistema de comunicación de su fa-

milia y de su sociedad.

El habla consiste en sonidos que se articulan con rapidez en grupos de 5 fonemas aproximadamente, por segundo. Para representar esta información de manera no acústica sino en símbolos visuales se necesita un alfabeto. Pero aún no se ha concebido alfabeto alguno que traduzca de manera exacta y segura todos los sonidos hablados.

De ahí es que los escolares se les haga aplicar un sistema de letras es bastante arbitrario. (UNESCO, 1976). Los perjuicios que ocasiona esa enseñanza pueden advertirse a menudo en psiquiatría. En primer lugar están los niños disléxicos, el cerebro se rebela simplemente contra las nociones básicas del lenguaje escrito y que, pese a hablar perfectamente, - escriben al revés o de una manera típicamente desorganizada con dificultades para leer también.

Otro grupo de niños dan muestras de una preocupación excesiva por la discontinuidad verbal (es decir, los espacios que median entre las palabras que en el lenguaje escrito desempeñan un papel de gran importancia, y que no existe en el lenguaje hablado). Algunos presentan balbuceo y tartamudez en palabras que por lo general no presentan o plantean problema alguno.

Por último, dentro del grupo de niños oyentes; están los niños que rehuyen las situaciones en las que deben hablar, debido a un sentimiento de frustración o al miedo de ser humillado.

Los niños hipoacúsicos, tienen, además de los anteriores problemas, falta de audición que provoca en ellos diversos problemas. De ahí la importancia de este Diseño Instruccional que trabaja con niños hipoacúsicos en edades pre-escolares y que trata de darles una ayuda para que logren salir del "mundo silencioso" en que han crecido millones de seres, a lo largo de todas las generaciones.

1.1 AUDICION, PERCEPCION Y LENGUAJE.

Al definir el sonido se considera tanto el volumen como el tono. La mayoría de los que tienen buen oído normal pueden determinar si un sonido en particular es fuerte o suave. A menudo se dice, "Baja el volumen de la T.V. Está muy fuerte". Y si alguien habla en voz baja se le pide que hable más fuerte. Al calificar un sonido de fuerte o débil, se está definiendo: su volumen o intensidad. Es fácil notar la diferencia entre una nota alta o baja en la escala musical.

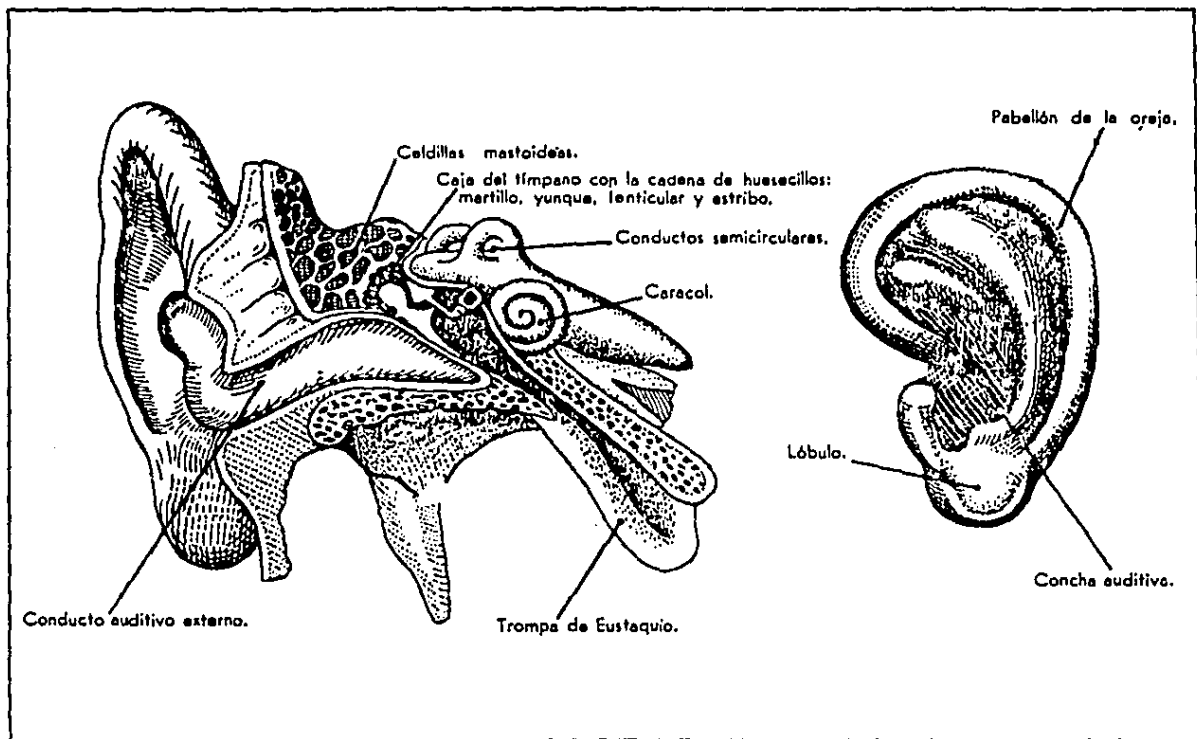
Es necesaria una unidad de medida para poder definir qué tan fuerte es un sonido. Se usan los decibelios (db) para indicar qué tan fuerte parece ser un sonido al escucharlo. A cero decibelios (0 db), la mayoría apenas puede percibir un sonido. A 40 ó 50 db, el sonido es comparable a un automóvil silencioso o a una oficina ruidosa. La conversación normal generalmente se tiene a un nivel de entre 50 y 60 db, mientras que 70 u 80 db equivalen a un radio o T.V. muy fuertes. En los extremos se encuentran un débil susurro que tiene 10 a 15 db, pero un avión de reacción puede llegar a sobrepasar los 100 db. Aunque el decibelio es una unidad de medida artificial, da una base para definir el nivel al que oye un niño.

El tono se mide por frecuencias. Se determina si el sonido es alto o bajo por la rapidez o lentitud de sus vibraciones. (Si se estira

una liga entre dos dedos de ambas manos y con el pulgar se le da un ti rón se verá y dirá como vibra), mientras menos vibraciones tenga, más bajo será el tono. Un ciclo es una vibración completa o doble (cps) (el tirón de la liga hacia atrás y hacia adelante). El "do" de la esca la do, re mi, es producida por 256 vibraciones o ciclos por segundo. Como "ciclos por segundo" (cps), el término Hertz (Hz) usado por los - audiólogos, todavía no es de uso general.

En las gráficas las frecuencias se anotan en octavos, y en la ma- yoría de las audiografías, se ponen entre 125 y 8,000 cps. Las fre- cuencias más importantes por lo que al entender una conversación se re fiere están entre 300 y 3,000 cps. Aunque al niño se le hagan pruebas de oído a frecuencias más altas o más bajas, lo más importante para él es lo que oye o no oye dentro del grado de frecuencia que corresponde a la conversación.

El audiólogo, es el encargado para probar el oído del niño con so nido a diferentes frecuencias, que van de altas a bajas, y de grados variables de volumen. En una gráfica llamada audiograma se da una idea aunque no completa, de qué tanto puedo o no puedo oír.



		Frecuencia						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Nivel Auditivo (en db)	- 10							
	0							
	10							
	20							
	30							
	40							
	50							
	60							
	70							
	80							
	90							
	100							

Gráfica que representa un audiograma

Todo lo anterior, la recepción del tono y de volumen, es posible debido a la "máquina maravillosa" como llamó Helen Keller, al oído.

Su funcionamiento, así como su anatomía es lo que ocupa las siguientes líneas.

El oído es un aparato electromecánico, sumamente sensible al sonido, contiene estructuras muy delicadas, casi inaccesibles, y que se desintegran cuando se exponen al aire. Consta de tres partes, las cuales cumplen funciones diferentes:

1. Oído Externo.- Amplifica y encausa el sonido hacia el oído medio. Se divide en tres secciones:
 - a) El pabellón u oído visible.
 - b) El canal auditivo, que comienza en un pequeño orificio en el pabellón, y que conduce al tímpano.

c) El tímpano, que es la entrada al oído medio.

El canal auditivo tiene aproximadamente 2,5 cms. de longitud; está torcido y es un poco más grande en sus extremos que en el centro. Pelos numerosos expulsan polvo e insectos. Cerca de 2000 glándulas de cerilla lubrican el canal y el tímpano.

El canal posee una resonancia natural que amplifica el sonido - cerca de 7 veces dentro de la frecuencia de 2000 - 5500 Hz.

El tímpano es una membrana delgada colocada oblicuamente a través del canal para exponer el máximo de su superficie que vibra al recibir el sonido. Se asemeja a una sombrilla con varilla de soporte y fibras concéntricas. Es fuerte aún cuando esté perforado, funcionando con gran eficiencia. Un tímpano vibrante muestra un desplazamiento excepcionalmente pequeño.

2.- Oído Medio.- Transfiere el sonido del tímpano a la ventana oval, que es la entrada al oído interno. La mayor parte del sonido pasa a través de los huesecillos auditivos, los cuales son los tres huesos más pequeños del esqueleto. El sonido se transmite por otras vías, algunos sonidos pasan al oído interno a través del aire encerrado en el oído medio. Otros, viajan por conducción ósea, misma

que se da en los huesos del cráneo, y por lo tanto, sin pasar por el oído interno ni medio.

Los tres huesecillos auditivos tienen nombres que describen su forma: El martillo, el cual se ahiera al tímpano y se encuentra conectado al yunque por medio de un ligamento. A su vez, el yunque está - unido por otro ligamento al estribo. La base de éste se comprime contra la ventana oval. La presión sonora en dicha ventana es casi 22 veces mayor que la presión sonora en el tímpano, siendo los huesecillos los que proporcionan esta intensificación al trasponer la presión sonora del espacio relativamente grande del tímpano, al espacio relativamente pequeño de la ventana oval.

El oído medio posee dos mecanismos que lo protegen contra los estragos del sonido:

- a) Un estímulo auditivo intenso provoca que el estribo desvíe vibraciones del oído interno.
- b) Un estímulo auditivo intenso, induce al tensor del tímpano, a endurecer éste, y efectúa que el músculo dimito adherido al estribo jale ese huesecillo desde la ventana oval. Sin embargo el músculo mencionado no se adapta con rapidez y los sonidos fuertes repentinos lesionan con frecuencia las estructuras del oído interno permanente.

3.- Oído Interno.- Convierte la energía sonora en impulsos nerviosos que se transmiten al cerebro. El lugar donde los estímulos sonoros son transformados a impulsos nerviosos es el Órgano de Corti. Los nervios de dicho órgano forman una parte del par craneano octavo, con nervio auditivo. Este transmite la información auditiva hasta la corteza cerebral, estableciendo varias sinapsis en diferentes partes del cerebro, antes de llegar a aquella. A saber: Núcleos cocleares, complejos olivares, colículo inferior, cuerpo geniculado y finalmente corteza.

Una vez en la corteza, la información llega a un gran número de neuronas, que se organizan en sistemas funcionales complejos, cada uno de los cuales se encargan de diferentes aspectos para así lograr la comprensión de dicha información y la asociación de ésta con otras modalidades sensoriales, lográndose la posibilidad de dar respuesta adecuada sea a nivel verbal o no.

No puede hablarse de la audición como un centro específico de integración, sino de una gran cantidad de vías que involucran diversas áreas del cerebro.

Colín, D. 1980 dice: "Los órganos sensoriales tienen una función biológica en la medida en que aportan al individuo informaciones que les son útiles para su supervivencia". Muchas de las informaciones que proporciona el oído se confirman por la vista, otras se pueden recibir por el sentido vibratorio y algunas veces se tomará el juicio para uti-

lizar una u otra.

Empieza a hablarse de la audición tomando en cuenta el umbral auditivo, que es el punto donde la persona "comienza" a oír sonidos (agudeza auditiva). Es el punto donde se puede oír el sonido más suave de cada frecuencia. El umbral se da tanto en lo fuerte que debe ser un sonido para ser oído como en la frecuencia en que está (volumen y frecuencia).

Resumiendo se puede decir que el sonido, que es un estímulo, entra por los órganos sensoriales (oído) produciendo una sensación auditiva.

La percepción auditiva se da posterior a la sensación, como un paso automático dentro de este complicado proceso, llegando a localizarse como un centro de integración auditiva.

Sonido → Organismo → Senso-percepción → Agudeza

PERCEPCION NORMAL

La sensopercepción se va a convertir como Piaget J. (1965) lo demostró, junto con otras habilidades y actividades motoras, en una vía de acceso para el desarrollo intelectual.

La autora de este trabajo se basa principalmente en las etapas madurativas del bebé normoayente:

- 1.- El bebé comienza a distinguir la intensidad y, probablemente unida a ésta la altura tonal. (Esto se puede observar a través de las respuestas reflejas).
- 2.- Localización de una fuente sonora. El bebé localiza una fuen
té sonora.
- 3.- El bebé distingue la voz de la madre; indicando con esto la percepción del timbre del sonido vocálico.
- 4.- Distinción de la melodía.
- 5.- Identificación de la palabra. (Figura fondo auditiva). Esta habilidad se adquiere simultáneamente con las anteriores.

Las habilidades perceptivo motoras son el resultado de la información que llega al niño a través de los sentidos, la autopercepción y la actividad motora. Estos son los canales por los cuales se recibe infor
mación del exterior, efectuando la(s) respuesta(s) por dos canales, el oral y el motor.

Los procesos involucrados en la percepción auditiva, según McWhier (1979) son:

1.- Recepción.- Involucra las funciones de entrada y discriminación de sonidos, el análisis y síntesis de estímulos sonoros estructurados complejos, es decir, la capacidad de extraer señales de un flujo de sonidos y la generalización de estos indicios, o sea su transformación en unidades constantes o formas.

El poder de relacionar palabras con su significado de frases y oraciones simples también se considera dentro de este proceso.

2.- Procesamiento.- Implica un manejo mucho más complejo de la información. La comprensión ya no sólo de las palabras sueltas o frases simples, sino de estructuras gramaticales, de conceptos abstractos, de comparaciones y de lecturas.

Para poder extraer el significado del lenguaje a este nivel, es necesario que el sujeto sea capaz de analizar, sintetizar, evaluar, comparar e informar no sólo auditivamente, sino en todas las otras modalidades sensoriales, y que también establezca relaciones entre sus experiencias previas y la experiencia presente, formando o completando conceptos de las más diversas naturalezas.

- 3.- Expresión o salida de la información procesada.- Los niños con problemas en la percepción auditiva y sobre todo en este proceso, pueden ser capaces de percibir y entender las palabras habladas, pero les es muy difícil usar el lenguaje para expresarse.

Mykelebus, 1964, (citado por McWhirter en 1979), indica que dentro del proceso auditivo se encuentran interactuando las funciones o habilidades perceptivas, las cuales son las siguientes:

- Discriminación Auditiva.
- Memoria Secuencial Auditiva.
- Retroalimentación Auditiva.
- Figura-fondo Auditiva.

La información auditiva es un componente importantísimo de una de las actividades más complejas del ser humano.

EL LENGUAJE

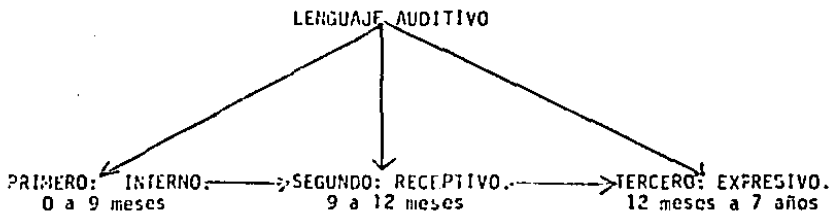
"En el transcurso de los siglos, el lenguaje ha sido un fenómeno que ha inquietado a diversos estudiosos, como el filósofo, el lingüista, el antropólogo, el psicólogo, el semántico, el neurólogo y el psiquiatra. Muchas teorías han sido expuestas en relación al origen y na

turalidad del mismo". (Mykelebus, H. R., 1960).

El lenguaje es un sistema arbitrario de símbolos usado para representar objetos, ideas y pensamientos. Para llegar a adquirir el sistema verbal, es necesario primeramente como dice Mykelebus, que el canal auditivo no tenga ninguna alteración. El niño no empieza a aprender a leer y a escribir, sino lo que hace es más bien comprender el modo de hablar.

"Los patrones filogenéticos del lenguaje auditivo se desarrollan antes que el visual, y también sucede esto en el desarrollo ontogenético". (Mykelebus, 1960).

El desarrollo en la adquisición de los estados del lenguaje auditivo se muestran gráficamente en el siguiente cuadro.



Secuencia del desarrollo en la adquisición del lenguaje auditivo por un niño normal. (Mykelebus, 1960)

Este cuadro ilustra que el niño primero adquiere la experiencia con significado. El no aprende primero las palabras y posteriormente el significado; la significancia y la experiencia proceden a la adquisición de palabras, para simbolizar la experiencia. La relación de ésta última y el símbolo, es la base del lenguaje interno.

Cuando el lenguaje interno ha sido estabilizado a un mínimo grado, el infante empieza a comprender. Ejemplificando: El niño puede internalizar la palabra "mami" en una forma rudimentaria, de acuerdo a la norma para este símbolo en su cultura.

Este proceso de relacionar las palabras que él percibe a través de la experiencia auditiva, es la base del lenguaje receptivo. Como se observa en la figura anterior el lenguaje interno se incrementa, el receptivo lo hace también y el proceso de retroalimentación se estabiliza.

Después de haber estabilizado mínimamente el lenguaje interno y receptivo, el infante empieza a utilizar palabras habladas.

El proceso empieza genéticamente hablando, aproximadamente tres meses después de la comprensión inicial. El niño comienza a articular palabras como su primer lenguaje receptivo, siendo éstas concretas: nombres de objetos o actos específicos. El utilizar la palabra habla-

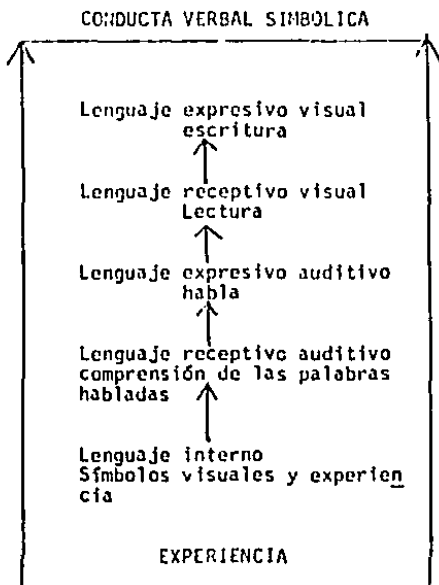
da para relacionar la experiencia hacia otros, es la base del lenguaje expresivo de un tipo auditivo, y otra vez recíprocamente, se realiza la retroalimentación. Al hablar el niño, aumenta su lenguaje receptivo e interno.

Es necesario aclarar que la respuesta seguida del estímulo, indispensable para que el niño hable, únicamente se dará después de que él comprenda.

La base fundamental de todo el lenguaje es la experiencia, y la experiencia del significado que precede a la adquisición del símbolo verbal para la misma.

Hasta que el niño ha adquirido al menos una parte de la "norma" de experiencia, la cual es simbolizada por ejemplo en la palabra - "perro", él no puede usar la palabra significativamente. Lo anterior es un fundamento conceptual en la psicología del lenguaje dentro de su desarrollo. El significado podría ser adquirido antes de que la simbolización ocurra. Una palabra sin significado no es palabra.

La figura que se muestra a continuación representa la jerarquía que existe en el desarrollo del lenguaje en el ser humano; comenzando con la experiencia hasta pasar por cada uno de los lenguajes existentes, y culminar en la conducta verbal simbólica propiamente dicha.



Sistema de jerarquía del desarrollo del lenguaje en el ser humano (Nykelebust, 1960).

1.2 HIPOACUSIA

Berruecos P. (1980) como Dale (1981) y Davis & Silverman (1971), hablan acerca de la medición de la audición y escriben que la debilidad auditiva, hipoacusia o la pérdida total de la audición es la ausencia o disminución de respuestas a algunas o a todas las frecuencias.

La palabra "sordera" según Davis y Flower (1971), se ha utilizado para designar pérdidas auditivas parciales o totales, (deafness). Sin embargo, en español se ha introducido el término "Débil auditivo" o hipoacústico, en lugar del término sordo parcial. Davis y Flower (1971) indican que lo correcto es decir: "Dificultad de oír", (Hard of Hearing), cuyos equivalentes más cercanos en nuestro idioma serían "Impedimento auditivo" y "Pérdida auditiva".

Los autores mencionados también afirman que el término "Pérdida - auditiva" implica un defecto parcial o una anomalía en la estructura o en su funcionamiento, además de ser un estado de audición defectuosa para el proceso que lo origina.

Varios autores, entre ellos Dale (1969), Davis y Silverman (1971), hablan de dos tipos de sordera. A saber:

- a) Conductiva
- b) Perceptiva

Para Dale (1969), la primera se da cuando existe cierto bloqueo me

cánico en la transmisión del sonido, y la segunda cuando el daño o falla se encuentra en los tejidos del órgano de Corti o en el nervio de la audición.

Las causas de hipoacusia conductiva pueden ser:

- Secreción catarral.
- Inflamación o infección del oído (Otitis).
- Perforación timpánica.
- Fijaciones de los huesecillos del oído medio.
- Cicatrices o nueva formación ósea en la ventana oval fijando el estribo, el cual así se imposibilita para moverse.
- Cera impactada, es decir, la acumulación e impactación de cerumen, en el canal del oído, lo que impide el paso de las ondas sonoras.
- Cotestatoma, que consiste en un quiste que se encuentra cubierto interiormente por la epidermis. Este crece en la parte superior del tímpano, como un saco en el interior del oído medio.
- Tumores, sífilis, tuberculosis, traumatismos, etc...

En este tipo de hipoacusia el bloqueo mecánico puede ser eliminado, según Dale (1969), por medio de tratamiento médico:

Las causas o etiologías de la hipoacusia de percepción son variadas y debidas a:

- Alteraciones en el desarrollo del órgano de Corti.
 - Daño en el órgano de Corti por virus contraídos por la madre en los primeros tres meses de embarazo.
 - Alteraciones en el desarrollo del nervio auditivo.
 - Daño en el órgano de Corti ocasionado por meningitis.
 - Malformaciones congénitas.
 - Previacusia que es la pérdida en la capacidad de percepción de los tonos agudos debido a un endurecimiento del nervio auditivo este padecimiento se da con más frecuencia en las personas mayores de 40 años.
 - Drogas, alérgenos y ruido, son en última instancia igualmente capaces de provocar la sordera total. Generalmente se basan en una degeneración de las células neurosensoriales y fibras nerviosas.
 - Intoxicación por bilirrubinas sanguíneas en más de 20 Mg. x 100 Ml. de sangre.
 - Síndrome de insuficiencia respiratoria infantil debido a un parto prolongado o a enfermedades del aparato respiratorio.
 - Uso de antibióticos ototóxicos. Por ejemplo la estreptomycinina.
- En la sordera de percepción no hay tratamiento que pueda restablecer las estructuras dañadas.

Varios autores como instituciones creen en una sordera total o anacusia, entre ellos se encuentra Davis y Silverman (1971), y la Dirección General de Educación Especial, dependiente de la S.E.P. (1975), entre otros.

Sin embargo, por otra parte instituciones como John Tracy Clinic, con sede en Los Angeles California, U.S.A., el Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje, el Centro de Orientación Infantil para la Rehabilitación Audiológica (OIRA), ambos localizados en la Ciudad de México, y autores como Dale (1969), Berruecos P. (1980), Colfn D. - (1980), aseguran que no existe una falta total de audición, ya que generalmente se encuentran restos auditivos. De aquí, la importancia de un adiestramiento basado en las habilidades auditivas.

En cuanto al grado de pérdida auditiva, Davis y Silverman (1965). efectuaron una clasificación y valorización del impedimento auditivo en relación al cero audiométrico internacional (I.S.O.).

db	Clase	Grado de impedimento	Más de	No más de	Habilidades para comprender el lenguaje
	A	No es significativo		25 db. I.S.O.	No experimenta dificultad con el lenguaje suave.
25	B	Impedimento mínimo	25 db. I.S.O.	40 db.	Dificultad únicamente con el lenguaje suave
40	C	Impedimento leve	40 db.	55 db.	Dificultad frecuente con el lenguaje normal
55	D	Impedimento marcado	55 db.	70 db.	Dificultad frecuente con el lenguaje fuerte
70	E	Impedimento serio	70 db.	90 db.	Puede comprender únicamente el lenguaje gritado o amplificado
90	F	Impedimento extremo	90 db.		Generalmente no puede entender ni el lenguaje amplificado.

Otra clasificación de Berruecos Téllez (1963), (citado por Berruecos P. 1980), que es la siguiente:

Debilidad auditiva superficial	Tipo a	22 db. a 30 db.
	Tipo b	30 db. a 42 db.
Debilidad auditiva media	Tipo a	42 db. a 50 db.
	Tipo b	50 db. a 60 db.
	Tipo c	60 db. a 72 db.
Debilidad auditiva profunda	Tipo a	72 db. a 80 db.
	Tipo b	80 db. a 92 db.
Anacusia		92 db. en adelante

A nivel de la percepción auditiva se pueden encontrar alteraciones en alguno de los tres procesos que la conforman:

- Recepción
- Integración (Procesamiento)
- Expresión

No hay que olvidar que los procesos mencionados no son independientes, y que existen procesos adyacentes que intervienen en todas las áreas, lo que hace imposible el dar un correlato neurológico de esta división y considerarla una división absoluta.

Mc. Whierter J. (1979), apunta lo siguiente acerca de los niños oyentes que tienen problemas en la percepción auditiva: "El niño puede oír pero no puede interpretar lo que oye". "Incluso el niño puede escuchar el sonido, y las pruebas audiométricas demuestran que no existe -

ninguna anomalía en él. Sin embargo, al niño no le es posible estructurar su mundo auditivo". (Pág. 65).

Mykelebus H. R. (1964), (citado por Mc. Whienter 1979), habla de tres tipos de problemas en el lenguaje expresivo:

- a) Reauditorización
- b) Integración motora auditiva
- c) Sintáxis y formulación

Los problemas de reauditorización se caracterizan por una dificultad en recordar las palabras.

La integración motora auditiva se refiere a la inhabilidad para emitir las palabras.

La organización y sintáxis se refiere a que los niños distorsionan el orden de las palabras, omiten algunas, o bien tienen errores gramaticales.

La agudeza auditiva saludable es la que gozan los niños con trastornos en la percepción auditiva a diferencia de los niños sordos que tienen tanto trastornos del lenguaje por causa sensorial como la calidad de las percepciones auditivas que pueden verse especialmente perturbadas... (Chevrie C. (citado por Borel 1984, Pág. 176).

El trastorno de la percepción auditiva en el niño oyente se presenta de la siguiente forma. La palabra espontánea es tardía suele ser reemplazada por una jerga sin melodía con la que el niño cree que se expresa. La palabra repetida casi no existe y si llega a existir se limita a la repetición de algunas sílabas aisladas, de aquí el problema de su reeducación. Una característica de éstos trastornos es - que la comprensión del lenguaje viene siendo nula o apenas existente.

Dentro de su reeducación al niño le es posible aprender cierto vocabulario debido más a un aprendizaje condicionado que a su capacidad de memoria auditiva.

Muchas veces el diagnóstico de este tipo de niños es confundido con el autista o un estado psicótico precoz, debido a la incapacidad del lenguaje que presenta el niño con trastornos en la percepción auditiva que no es sordo. Su principal diferencia es el comportamiento entre el niño psicótico y el niño sordo verbal. Este último mira al interlocutor, vigila sus movimientos, intenta hacerse comprender y se enoja cuando no tiene éxito; tiene por lo tanto, el comportamiento del niño sordo, y sin embargo oye, no obstante la calidad y la extensión de la audición presenta siempre problemas.

"El sujeto es considerado como normal porque efectivamente percibe numerosos ruidos y sonidos, pero los percibe de una manera borrosa

y confusa. Discrimina mejor las consonantes que las vocales de timbres similares que no son distinguidas por él, mientras que a la mayoría de las consonantes, gracias a sus aparatos las diferencia mejor". "Clínicamente las dificultades perceptivas sobrepasan el dominio de la palabra. Existe la percepción de sonidos y ruidos, pero de una manera imperfecta y variable. La discriminación de timbres, la intensidad de los sonidos, los ritmos y las melodías son muy deficientes. Los trastornos perceptivos son tales que reaccionan a la lengua materna como si fuera una extranjera, con lo que Worsterdrought y Allen propusieron - substituir el término de sordera verbal por el de impercepción auditiva congénita". (Cl Launay, 1984: 129).

Por último, el acceso al lenguaje escrito resulta laborioso en la mayoría de los casos. Algunos sujetos llegan a leer y a escribir.

Su etiopatogenia en cuanto a las perturbaciones del lenguaje, no solamente se explica por una deficiencia auditiva o una insuficiencia práctica, sino más bien dentro de una categoría particular, la de las deficiencias de percepción auditiva, que tienen en común un problema de organización del lenguaje, que son estados que comportan un trastorno de expresión verbal o trastornos en la percepción auditiva.

"La etiología puede ser debida a una lesión cerebral; pero muchas veces se carece de datos clínicos sobre lesiones y aparece la siguiente

hipótesis etiológica: "Predisposición constitucional, una especie de fragilidad de lenguaje, por emplear los términos de los autores alemanes" (Launay, 1984: 133).

En el caso del niño hipoacúsico Mykelebust (1960), subraya: "Si el lenguaje receptivo auditivo no puede ser estabilizado debido a la sordera, entonces la adquisición de todas las funciones del lenguaje estarán impedidas".

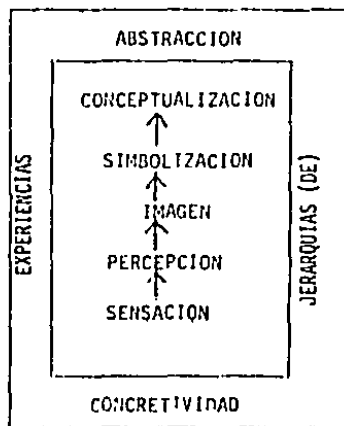
Por lo anterior se puede asegurar, que desde la infancia del niño hipoacúsico existe un marcado retraso en todos los aspectos del lenguaje. "Nosotros podemos inferir que cuando el lenguaje auditivo falta o está sumamente impedido, la lectura y el lenguaje escrito se encuentran restringidos en una base recíproca. Este concepto de reciprocidad - - Feedback en inglés - es usado para explicar y entender la jerarquía total del sistema de lenguaje. Esto es, que el nivel auditivo se va a encontrar en una relación directa a las dos funciones anteriores".

"Uno no puede hablar hasta que no comprenda lo que habla, y tampoco puede escribir hasta que comprenda la palabra escrita, hasta que la lea".

Mykelebust (1960), señala un nivel de experiencia en el cual según él, se han hecho estudios sobre desórdenes en la comunicación que tiene relevancia con la sordera desde la edad preverbal. De acuerdo a estos estudios, se sabe que la construcción de la experiencia es la base de

toda la conducta, incluyendo la conducta verbal, y agrega que el lenguaje es un instrumento, una herramienta, el significado de donde la experiencia es o está simbolizada y comunicada. Si se encuentra alterada en sí misma (como en la falta de experiencia del lenguaje del niño hipoacúsico), será diferencialmente constituida y el significado se verá alterado.

El autor mencionado compara la experiencia del niño que se encuentra sensorialmente privado (como en el caso del niño hipoacúsico) con aquél que posee una escucha normal. Indica que esta jerarquía de experiencia puede ser categorizada lógicamente dentro de los niveles de sensación, percepción, imagen, simbolización y conceptualización, esquematizándolo de la siguiente manera:



Jerarquía de experiencia en el rango de lo concreto a lo abstracto.

La anterior clasificación enfatiza que si el nivel de sensación se encuentra impedido, como en el caso de la hipoacusia, todas las categorías sobre este nivel estarán alteradas en algún grado. De aquí la gran importancia de entrenar las habilidades auditivas, lo cual mejoraría los niveles subsecuentes de la jerarquía expuesta.

El esquema anterior, como menciona Myklebust, así como el concepto teórico del mismo es útil en el estudio del lenguaje, patología y privación psicológica sensorial del mismo. No se puede hablar de una dicotomía entre los estados, sino más bien de una sobre-posición a sabiendas de que todos los niveles, son simultáneamente operativos en el ser humano maduro y normal.

Niveles de Jerarquía de la Experiencia:

- Sensación.- Se refiere a la actividad del sistema nervioso, resultado de la activación dada por un órgano sensorial. Este nivel de sensación puede encontrarse dañado tanto por condiciones orgánicas como psicológicas.
- Percepción.- Existe un acuerdo general en que la sensación, y el nivel de percepción, no es integración; de cualquier forma la percepción marca el principio de la integración. "En este nivel, de acuerdo con el total de capacidades y necesidades del organismo, los estímulos sensoriales comienzan a tener significado,

dependiendo del nivel de la especie, el organismo aprende a interpretar la percepción y encadenar una conducta anticipatoria".

- Imagen.- Es un atributo especial de la vida mental de los humanos. Aunque los filósofos han enfatizado que no hay pensamiento sin palabras, por otro lado, los niños sordos desde el nacimiento ocupan o emplean su pensamiento antes de que ellos adquirieran el lenguaje verbal.

Lo anterior nos plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el uso y la manera de ese "pensamiento sin palabras"? Las palabras podrían servir como imágenes, aún cuando la imagen difiera de los símbolos verbales, ya que ésta es más pictográfica e ideográfica. En lugar de emplear una palabra para representar el objeto, un aspecto del mismo es remarcado y utilizado para el proceso del pensamiento; ¿Cómo se vé? ¿Cómo suena? ¿Cómo se siente al construir la imagen? Semejante proceso puede ser no verbal pero es representacional: La imagen representa al objeto.

- Conducta verbal simbólica.- Es única en el hombre debido a que sólo él posee estructuras neurológicas con las que es posible adquirir el lenguaje. Este es pues, un sistema arbitrario de símbolos usado para representar objetos, ideas y sentimientos. El nivel de conducta no solamente depende de la experiencia en sí misma, que es donde empieza, sino que la re-experiencia hace posible la simbolización sin ser necesaria la presentación o cir-

cunstancia de un estímulo presente. Para llegar a la simbolización se requiere la experiencia internalizada y la comunicación con otros.

La conducta simbólica es más sensible, más sutil y abstracta, ya que se puede llegar a la conducta anterior mediante símbolos verbales y no verbales, sin olvidar, que principalmente a través de las palabras es como nosotros manipulamos la experiencia, y por lo tanto nos es posible comunicarnos con otros.

- Conceptualización.- Es el proceso a través del cual la experiencia puede ser clasificada y categorizada de acuerdo a ciertos principios o elementos comunes. La conceptualización no verbal puede ser posible por medio de la categorización de imágenes, pero estos niveles normales de abstracción son tomados diferentemente, mientras que la conceptualización no sea vista para ser limitada hacia las funciones verbales simbólicas, esto es, que sea altamente dependiente en sí misma. El niño sordo recibe sensaciones, percibe y desarrolla imágenes, simboliza y forma conceptos. De cualquier forma, cuando la sensación auditiva falta o se presenta en un grado mínimo la naturaleza de su percepción, imagen, símbolos y conceptos están alterados. Los niveles de simbolización y conceptualización son de los más afectados, el desarrollo de ciertos tipos de conducta abstracta es impedido. Presumiblemente el individuo con sordera profunda desde una edad temprana, es altamente dependiente de la imaginación, especialmente de la visual lo cual puede ser un factor -

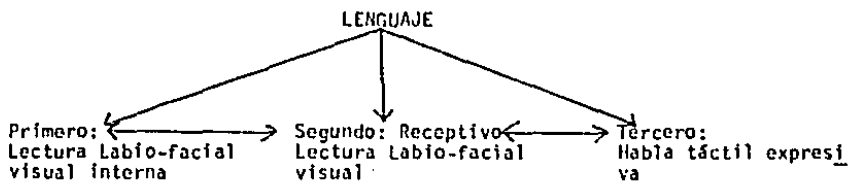
predominante en la restricción de su desarrollo psicológico, así como en la concretividad que resulta del mismo. El lenguaje es un factor crítico para alcanzar niveles superiores de experiencia. Cuando la relación entre hipoacusia y cada uno de estos niveles de experiencia es posteriormente clasificada, nuevas aproximaciones pueden ser divisadas a los problemas de aprendizaje y adaptación.

¿Como se va a dar la conducta verbal?

"Ningún niño nace con lenguaje, pero normalmente nace con la capacidad para adquirirlo en base a un esfuerzo consciente. El niño hipoacúsico también está esperando adquirir el lenguaje, sin embargo el aprendizaje del mismo es uno de los más difíciles escollos en el aprendizaje del conocimiento. El hipoacúsico tiene un sistema simbólico ya sea de tipo visual o tacto-quinestésico, inclusive podría poseer ambos. De este modo es como adquiere el lenguaje sensorial, no simbólico primeramente: De ahí que es imposible que el niño tenga primero un lenguaje auditivo. Las avenidas visuales y táctiles podrían ser utilizadas simultáneamente, haciendo énfasis en el habla con el comienzo del desarrollo de la misma, como un criterio para el desarrollo del lenguaje. Es decir, el énfasis se basa en el lenguaje de la palabra hablada (expresión), ya que, para que se dé éste, tienen que darse los dos anteriores: El interno y el receptivo.

Se puede asegurar que el niño hipoacúsico adquiriría el lenguaje receptivo y más rápidamente, si éste fuera un sistema de símbolos visuales. Por otro lado es manifiesto que el niño hipoacúsico, como el que escucha normalmente, no pueda hablar hasta que no haya internalizado la palabra de alguna forma; esto para estabilizar dentro del lenguaje significativo interno y externo antes de que él pueda establecer un lenguaje expresivo con significado". (Hykelebus, 1960).

A continuación se esquematiza cómo se da el lenguaje en el niño hipoacúsico:

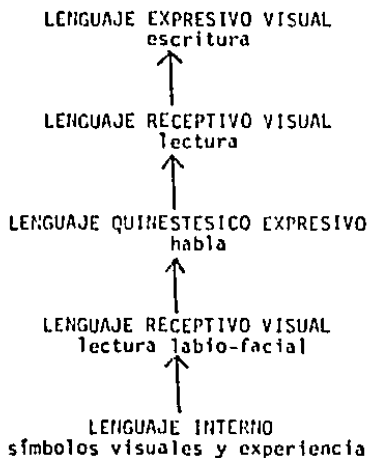


Como se muestra en la ilustración, existe una diferencia fundamental entre el hipoacúsico y el que escucha con respecto al proceso de la adquisición del sistema de lenguaje básico. El niño que escucha adquiere un sistema simbólico - receptivo y una audición interna, utiliza este mismo canal auditivo para monitorear su primer lenguaje expresivo, el habla. En contraste, el hipoacúsico que posee también el habla como lenguaje expresivo, no se puede "monitorear", por lo tanto su sistema

simbólico - visual, la lectura labio - facial, debe ser convertido al sistema tacto quinético para hablar. En otras palabras su lenguaje hablado debe ser monitoreado a través de un canal sensorial diferente al usado para su lenguaje receptivo. Esta necesidad de cambiar de un sistema de monitoreo a otro para aprender el lenguaje, pudiera ser uno de los más difíciles problemas en el aprendizaje que cualquier ser - humano haya tenido.

Ejemplificando lo anterior se tiene el cambio de canales de "monitoreo" que un niño hipoacúsico debe hacer: Cuando efectúa alguna vocalización o sonido, para llamar la atención de su madre, él no está "monitoreando" las vocalizaciones a través del oído, ha aprendido de - que cuando produce una sensación quinestésica en su garganta, recibirá la atención deseada.

En el siguiente esquema, se puede observar el problema de "monitoreo" y la jerarquía del sistema simbólico verbal inmiscuido en la adquisición del lenguaje del niño hipoacúsico. De acuerdo a este esquema, el niño hipoacúsico como el que escucha normalmente debe adquirir prime ro "La norma de la experiencia", que será simbolizada por la palabra. Él deberá haber obtenido primero la experiencia de lo que es un "perro" antes de la palabra "perro". Por lo anterior, una consideración fundamental en el desarrollo del lenguaje del hipoacúsico es la dificultad que tiene en obtener la esperada "norma de experiencia".

CONDUCTA VERBAL SIMBOLICAEXPERIENCIA

La jerarquía en el desarrollo de los sistemas de lenguaje del niño hipoacúsico. (Myklebust, 1960).

La forma en que el niño hipoacúsico gana experiencia específica es a través de asociarla con la palabra. Por medio de la lectura del habla él puede obtener un símbolo visual el cual es asociado con la experiencia; un importante factor en el proceso total es el propio tiempo de los eventos. Este es la base del entrenamiento para el desarrollo del lenguaje interno. El expresivo puede ser recalcado o enfatizado

únicamente después de un mínimo de lenguaje interno y receptivo que ha sido estabilizado.

PERCEPCION DEL HABLA

Según Boothrout 1976, (citado por la John Tracy Clinic 1978), "Es generalmente aceptado que el desarrollo de la percepción del habla proviene del máximo uso de la situación y del contexto, aunado con lo relativo a información supra-segmental, y a través de un proceso de refinamiento que se da con el incremento en el uso de contrastes fonéticos".

El concepto anterior está eslabonado al concepto básico que tiene aplicación directa en el método de enseñanza de habilidades auditivas: La redundancia del lenguaje.

La comprensión de un mensaje auditivo es facilitada por la integración de muchas claves, incluyendo la sintáxis, semántica, fonética y aspectos contextuales y situacionales. Sanders, 1971, (citado por la JTC 1978), define redundancia como: La parte del mensaje que puede ser eliminada sin sufrir una pérdida significativa de información.

Por lo anterior se dice que el que escucha, utiliza la secuencia de eventos auditivos para generar expectativa concernientes a eventos posteriores, por lo que, el significado de un mensaje es usualmente predecible para la comprensión de hechos iniciales y de información contextual.

Los que escuchan, sean impedidos auditivamente o no, suelen usar solamente información acústica - lingüística de un mensaje necesaria para predecirlo, ya que el que escucha para de hacerlo una vez que el significado de éste es entendido, y obtiene la suficiente información para efectuar una respuesta apropiada. Por ejemplo, el que escucha - normalmente entiende con frecuencia, aún bajo circunstancias en las que es difícil hacerlo, en ocasiones cuando no todas las partes del mensaje están presentes: conversación telefónica con ruido, murmullos de un cuarto contiguo, etc...

Lo anterior es posible gracias a la redundancia del lenguaje, así como a la habilidad del que oye normalmente para utilizar todas las claves posibles y comprender el mensaje.

La persona impedida auditivamente predice el mensaje bajo condiciones adversas similares a las descritas, cuando la información es incompleta y distorsionada, debiendo aprender a hacer el máximo uso de todas las claves disponibles, incluyendo aquellas a su alcance a través de su audición.

En un esfuerzo por explicar los complejos procesos en la percepción del habla, incluyendo la relación entre producción del habla y la percepción de la misma, Liberman, Cooper, Shaukueffer y Studdert Kennedy, - 1967, (citado por la JTC, 1978), postulan el siguiente concepto: "La -

teoría motora de la percepción del habla propone que los sonidos hablados son usualmente reconocidos y la percepción reforzada a través de la referencia a los movimientos articulatorios que producen el sonido".

Algunos escritores se refieren al establecimiento de un "Diccionario de correspondencia auditivo - articulatorio", y subsecuentes procesos auditivos hace uso de la información articulatoria derivada de este diccionario, a un nivel inconsciente. (Stevens y House 1972, citado por la JTC, 1978).

Cuando la enseñanza eslabona producción y percepción, el alumno - auditivamente impedido podría llegar a adquirir un conocimiento tácito acerca de los hechos que ocurren como cuando articula sonidos o habla, lo que oye cuando "monitorea" (escucha su propia voz) y lo que otros - hablan. Este proceso podría reforzarse así: Pedir al alumno que escuche, repita lo que oyó y después que escuche otra vez los patrones del habla que se van eslabonando, logrando así el reforzamiento. La meta sería practicar lo suficiente para que este eslabonamiento se produzca a un nivel automático.

Según Miller, 1967, (citado por la JTC, 1978), el ser humano tiene la capacidad de percibir un número indefinido de unidades del habla (frases, oraciones, etc...) cuando éstas son combinadas o agrupadas lógicamente. Esta habilidad es posible gracias a la capacidad del cerebro de

procesar y almacenar series de información relacionada, decodificando grupos de información (oraciones complejas por ejemplo) organizando y almacenando el mensaje en pequeños grupos, guardando la secuencia correcta. Este proceso es conocido como "fraseo" (del inglés "chunk" o cuerda "string").

Para Danaher y Pickett, 1978, (citado por la JTC, 1978), existen dos importantes consideraciones en el desarrollo de la percepción del habla de un niño hipoacúsico:

1. Los residuos auditivos del niño.
2. El desenvolvimiento del niño con respecto al habla.

Los autores mencionados también asientan que es la habilidad natural de utilizar la información disponible en los sonidos del habla. Estas carencias en dicha habilidad no se relaciona en proporción directa a sus audiogramas de tonos puros. Por lo tanto, sería importante no sólo tener el audiograma del niño, sino también un pequeño historial del desenvolvimiento del mismo con respecto al habla.

El término "suprasegmental" se refiere a las modalidades prosódicas, (o melódicas) del habla, incluyendo entonación, ritmo y acento tónico.

Los patrones de tiempo, la entonación vocal, y el acento tónico, están llenos de contenido, aún para el infante. Cuando las palabras no son escuchadas claramente, o el significado de las mismas no es completamente comprendido, muchos mensajes pueden aún ser comprendidos como resultado de la interpretación de las claves suprasegmentales mencionadas, a pesar de encontrarse en situaciones de difícil audición. (Ruido de fondo, encontrarse a cierta distancia de un altavoz, etc...).

Algunos investigadores sugieren:

- Cuando la estructura lingüística es conocida, las frases suprasegmentales proveen claves sintácticas y semánticas para los - hipocúsicos, así como para los normaoyentes. (Stark, 1974; John y Howarth, 1975), (citado por la JTC, 1978).
- La entonación no solamente ayuda al que escucha a atribuir un significado al mensaje, sino que también proporciona una estructura para establecer límites entre frases y oraciones, así como ayuda para recordar en futuras situaciones similares. (Lieberman, 1967; Blasdell y Sensen, 1970), (citado por la JTC, 1978).
- Para los hipocúsicos profundos, el uso de la amplificación, permite al que escucha el oír claves de tiempo y de intensidad tonal, que pueden ayudar a percibir la semántica y sintáxis del - mensaje. (Erber, 1972), (citado por la JTC, 1978).

- La atención que se preste a las modalidades supra-segmentales del habla es muy importante en el desarrollo de la misma. La inteligibilidad del habla de un niño hipoacúsico es mejorada más por las modalidades mencionadas que en sí por la articulación de las sílabas. (John y Howarth, 1965), (citado por la JTC, 1978).

Ahora bien, el niño hipoacúsico, que posee una buena entonación y tono vocal, así como la articulación adecuada en específicas sílabas o palabras, será entendido más rápidamente. Por lo anterior, es crítico, para el desarrollo de las habilidades auditivas y expresivas, proporcionar la estimulación auditiva enfatizando las modalidades supra-segmentales de los mensajes, tan pronto y tan constantemente como sea posible.

"Las modalidades segmentales del habla, son los sonidos individuales que forman una sílaba. Algunas partes o segmentos del habla son más difíciles de escuchar para los impedidos auditivamente debido a la diferencia en los rangos de frecuencia"

Generalmente individuos con un mayor residuo auditivo captan mejor las diferentes frecuencias y poseen una mayor discriminación segmental que aquellos con pérdidas auditivas más severas. (JTC, 1978).

Para Pickett, Martín, Johnson, Smith, Daniel, Willis y Otis, (1972), (citado por Pickett, 1979), los hipoacúsicos escuchan mejor las bajas - frecuencias que las medias y las altas, mientras que aquellos con menor daño auditivo, también pueden captar patrones de frecuencia media, así como de baja frecuencia.

La investigación en la percepción auditiva ha revelado lo siguiente acerca de este tema:

- Debido a que las vocales poseen mayor energía e intensidad en bajas frecuencias, son más fácilmente percibidas que las consonantes. (Pickett, 1972).
- Las vocales posteriores son mejor percibidas que las frontales, desde el punto de vista articulatorio (Peterson y Lehiste, 1960; Pickett, 1972; Sher y Owens, 1974).
- Las consonantes anteriores son percibidas mejor que las posteriores. (Owens, y Schubbert, 1978; Pickett, 1972; Sher y Owens, - 1974).

En el caso de la hipoacusia severa y profunda, las siguientes son algunas consideraciones acerca de la percepción del habla en la población mencionada: (Erber, 1972).

- Los hipoacúsicos severos pueden distinguir entre claves sonóricas y nasales, mientras que los profundos generalmente no.
- Los hipoacúsicos profundos no pueden categorizar las consonantes, ya sea por su ubicación o manera de articulación, con la ayuda de claves auditivas únicamente.
- Cuando se añaden claves visuales, los niños hipoacúsicos severos muestran un mayor avance en el reconocimiento de las consonantes que los hipoacúsicos profundos.

La percepción de componentes fonéticos es afectada por sonidos adyacentes dentro de las palabras. Estas claves podrían ser importantes no sólo en palabras sino en frases. Expresivamente, la unidad más pequeña de percepción es la sílaba, por lo tanto, es importante el enseñar fonemas silábicos y palabras completas más que separarlos. (JTC, 1978).

CARACTERÍSTICAS PSICOSOCIALES DEL NIÑO HIPOACUSICO

Los niños hipoacúsicos varían su conducta tanto como los niños comunes y en general, también pueden ser en gran medida por la ayuda que sus padres les ofrecen debido al entrenamiento que se les brinde.

Bowley y Gardner (1976) señalan algunos datos importantes acerca del "mundo" del niño sordo:

Cuando se encuentra un niño con una seria incapacidad, como la hipoacusia, las consecuencias psicológicas pueden ser profundas.

Es importante anotar que las dificultades de la mayoría de los niños hipoacúsicos son muy similares a la de los niños comunes: accesos de malhumor, desobediencia, problemas con las comidas, holgazanería, fracasos escolares, etc...

La hipoacusia conlleva diversos problemas psicológicos que se pueden identificar en las siguientes áreas:

- 1) La carencia de ruidos y anuncios auditivos. Es decir, no oyen los ruidos casi continuos de la vida diaria que las personas de audición normal aceptan como un hecho y oyen semi-inconscientemente, como el ruido distante de los trenes, voces, - puertas que cierran, el viento que sopla entre las hojas de los árboles, etc.

El mundo del niño hipoacúsico profundo es un mundo de silencio ya que, solo es capaz de oír algunos ruidos, y este silencio le da una sensación de aislamiento.

El niño hipoacúsico no recibe los avisos completos y las prevenciones que ayudan al norma-oyente a efectuar ciertos ajustes.

- 2) Dificultades para su participación familiar. La participación del niño hipoacústico en la vida familiar está limitada, en cierto grado por la dificultad en la comunicación.

El niño hipoacústico profundo que no ha sido educado carece de un lenguaje propio y no puede comprender el lenguaje de los demás, por medio de la lectura labial.

Según algunos de los autores mencionados, la personalidad del niño se ve influida en gran medida por estas primeras actividades, sobretodo aquellas en las que participa con su madre durante los primeros años de vida.

El niño, al nacer, es una criatura indefensa que depende de su madre, no sólo por sus necesidades orgánicas, sino también en sus necesidades de cariño y de seguridad que, en este período, sólo pueden provenir de la madre.

Esta etapa de dependencia más o menos completa de la madre da paso lentamente a una mayor independencia cuando él mismo comienza a caminar, al llegar al segundo año de la vida. Sus deseos de explorar, de dominar en cierto modo el medio que lo rodea y de afirmarse, se hacen cada vez más fuertes, y estos deseos entran en conflicto con las de la madre, sobre todo a los 2 y 3 años de edad.

El niño hipoacúsico (severo o profundo) no nace con un temperamento diferente del que oye; la personalidad se desarrolla en gran parte como resultado de su participación, desde su principio, en la vida familiar, tal como ocurre con el niño oyente, pero con algunas dificultades:

- 3) El desarrollo emocional del niño hipoacúsico. Todos los niños precisan afecto y seguridad, y estas necesidades no se satisfacen con facilidad en el caso del niño hipoacúsico. Por ejemplo no puede oír los pasos o la voz de la madre que lo tranquiliza cuando está asustado.

A menudo se siente un poco aislado y está inseguro de la presencia y la atención de la madre.

La frecuencia con que el niño vea a la madre le dará una fuente de seguridad ya que cuando no la ve a su lado, para él desaparece del todo, repentinamente. Puede oírla sintiéndose aislado.

No se le puede ayudar con explicaciones habladas. En su intento de tratar de ponerse una toga, de vestirse, de poner en su lugar los juguetes, como en el caso del niño oyente. Cuando se equivoca como ocurre con todos los niños, cuando intentan hacer las cosas solos no es fácil vencer su sensación de fracaso y su

posible mal humor por medio de palabras o sugerencias, llevándolo a hacer algo menos difícil dicha tarea.

El niño deberá aprender a tener una actitud de aceptación tanto de sus propias capacidades, así como de sus defectos, una apreciación de sus necesidades por parte de los padres y ayuda alentándolo a lograr mayor independencia considerando su falta de audición.

- 4) Los hábitos y su desarrollo. A los 3 ó 4 años de edad, la tendencia del niño hacia la independencia se hace muy intensa y tanto niños que oyen como los hipoacúsicos insisten en hacer cosas prohibidas, como si estuvieran midiendo hasta donde pueden llegar para probar la autoridad de los padres.

El niño hipoacúsico, en esta etapa, se muestra generalmente - muy activo, tocando y moviendo cosas, porque el tacto y la observación directa de las cosas es su manera de compensar la - falta de lenguaje y el hecho de que no se le expliquen las cosas.

Las reglas y la rutina constante forman parte como fundamento de la seguridad del niño sordo, en cierto modo compensan su falta de audición a la palabra hablada y a los sonidos de la vida cotidiana. Es importante especialmente la rutina, para el desarrollo de los hábitos de la vida. (alimentos, etc...)

- 5) Desarrollo Social. Este desarrollo es influido en gran parte por la vida familiar de los primeros meses, cuando el niño aprende a dar y recibir, a compartir las experiencias en su relación con la madre y, más tarde, en relación con otros miembros de la familia y eventualmente, alrededor de los 3 años de edad, con personas ajenas al círculo familiar.

En el niño hipocúsico este desarrollo social presenta varias dificultades, porque sólo puede hacer un uso limitado del lenguaje y de la comprensión del mismo, que es tan importante en las relaciones sociales. Si no se le ayuda será un solitario, que prefiera aferrarse a sus juguetes o a su madre antes que enfrentar y vencer las dificultades de la comunicación con los niños norma-oyentes. Al ver a otros niños que hablan y que actúan como consecuencia de ello en sus juegos se sentirán apartados y retraídos. Sobre todo ocurre esto después de los 5 años, cuando los niños comienzan a jugar más en grupo y deben aceptar las reglas del juego.

- 6) Desarrollo Intelectual. En la gran mayoría de niños hipocúsicos, no hay motivos para suponer que, los factores que han alterado su audición también han deteriorado su inteligencia (Dale, 1980).

Muchos estudios psicológicos (Murphy, 1957 citado por Bowley

Gardner, 1976), demostraron que el término medio de los niños hipoacúsicos alcanzan el mismo cociente intelectual con las pruebas - que no requieren lenguaje o instrucciones verbales, en comparación con los oyentes.

Esto no significa, apuntan los autores mencionados, que todos los niños hipoacúsicos tengan una inteligencia promedio, algunos son muy torpes (aproximadamente un 15%) y un pequeño puntaje de muy - retardados que tienen, por lo general, otros defectos. Están des pués los hipoacúsicos muy inteligentes, también un 15% aproximadamente, y un pequeño porcentaje de superdotados, que han llegado - a escribir libros y a completar cursos académicos superiores.

Los cocientes de inteligencia con pruebas que no exigen lenguaje son casi iguales entre los sordos que entre los niños oyentes. - Se encuentra intacta su facultad básica de razonamiento, aunque - las pérdidas de la audición intensa reducen, por supuesto el grado de desarrollo de la inteligencia básica y de su expresión por medio del lenguaje.

Según Hans Furth, 1966, (citado por Bowley y Gardner 1976), los - niños hipoacúsicos pueden realizar muchas tareas intelectuales - que antes se consideraban que dependían en gran medida del lenguaje como la clasificación de objetos, el descubrimiento de semejanza

zas y otros conceptos; ya que se encuentran a un nivel comparable con el de los niños oyentes siempre que se le den instrucciones no verbales convenientes acerca de la tarea que el examinador desea.

Sin embargo, la comunicación rápida y eficiente de los pensamientos, depende en gran medida de las palabras. Desde todos los ángulos nos llegan nuevas ideas, conceptos y puntos de vista, sobre todo por medio de palabras.

El niño término medio de 5 años, tiene vocabulario de 2000 palabras por lo menos, según Watts en 1960 (citado por Bowley y Gardner, 1976).

Algunos niños sordos no educados; virtualmente no conocen palabras a esta edad, lo que significa que se encuentran muy reducidas, la recepción recolección, clasificación y expresión de las ideas que carecen de experiencia y no pueden hacer un uso total de su inteligencia, en comparación con los niños normales.

COMPENSACION AUDITIVA

Myklebust H, R. (1960), menciona que los niños hipoacúsicos son - víctimas de un desequilibrio psicofisiológico global, debido a su incapacidad de escuchar.

Tienen una disminución del índice de estímulos sensoriales que alcanza la formación reticular mesoencefálica. Podemos indicar también - que un deterioro en el aprendizaje auditivo puede implicar, algunas veces, trastornos de los organismos no auditivos como problemas en el - equilibrio, orientación, mismos que no pueden ser ayudados por la vi- - sión.

Varios autores como Colín D., 1980, Borel, 1984, el propio Myklebust, 1960, hablan acerca de una inferioridad en cualquiera de las siguientes áreas, incluso en las tres:

- Retraso en el desarrollo
- Retraso en la modalidad sensorial
- Retraso en la respuesta motriz

Colín D., 1980, dice que la inferioridad en el desarrollo se da de manera selectiva, debido a que aparece en unos individuos sordos y en - otros no.

Ahora bien, si se considera que se tiene un retraso en la modalidad sensorial, la forma de medirlo en un individuo norma-oyente es a través de una presentación auditiva, mientras que con el hipoacúsico es visual. En el niño oyente las cifras, incluso las presentadas visualmente, forman parte de un complejo en el cual están implicados los elementos auditivos y motores, además de saberse que la memorización está facilitada por la multiplicación de los canales de presentación. Una presentación visual y auditiva, es más eficaz que una presentación solamente auditiva, por lo tanto Colín 1980, habla de un retraso en esta área, al igual que Myklebust, 1960.

La respuesta motriz en el niño sordo se ve en la incapacidad de su ministrar la respuesta motriz que se manifiesta en la articulación que lleva consigo la repetición de estímulos y, si además aparecen resonancias auditivas, pueden también hacerlo repeticiones. Esto sucede aunque el niño esté entrenado y capacitado para hablar, ya que existe una molestia en la articulación, así como falta de soltura, por lo que el sordo tiende a recurrir al gesto.

En comparación, el niño sordo se encuentra en desventaja en relación al oyente, por el hecho de que no evoca con la misma facilidad el nombre de los objetos que tiene enfrente. Su naturaleza tiene sin embargo una suplencia sensorial consistente en la utilización de las percepciones residuales, dando un sentido a las informaciones perceptivas ordinariamente abandonadas, es decir, utilizándolas como paso previo a la acción.

Esta suplencia se basa en la teoría de la compensación que consiste, como menciona Colfn, 1980, en lo siguiente: "Los sentidos subsisten, y en consecuencia las funciones que corresponden a los sentidos afectados quedan compensadas, lográndose un desarrollo parecido al de los sujetos normales". La misma autora menciona que existen dos teorías que explican la forma en que se presenta la suplencia sensorial, sin embargo la teoría de la compensación según el punto de vista de la autora de este diseño, va más de acuerdo a lo que realmente le sucede al niño hipoacústico.

A continuación se explicará en que consisten las teorías arriba mencionadas:

- Teoría del contagio. Inversamente, la lesión de los sentidos repercute en los demás en virtud de su solidaridad; en consecuencia, los sentidos restantes pueden tener disminuida su función.
- Teoría de la indiferencia. Puede que no exista ninguna repercusión, ni favorable ni desfavorable, sobre los sentidos intactos.

Abundando sobre la teoría de la compensación se han propuesto tres concepciones principalmente, mismas que tienden a explicar la suplencia sensorial:

- Compensación orgánica (sensorial). Como menciona Colín, 1980, los partidarios de esta idea dicen que el organismo se sobrepondrá a la privación de un sentido mediante una superioridad en la capacidad de los otros sentidos, la vista y el tacto tendrán así una agudeza y un poder de discriminación más elevado que en los sujetos normales. Sin embargo, la suplencia sensorial no se ejerce pues a nivel de los órganos sensoriales intactos, sino lo que hace es utilizar los órganos sensoriales intactos y se sirve de ellos como paso previo a la acción.

- Compensación perceptiva. Según esta teoría las percepciones satisfidas de los sentidos intactos, serían más vivas, más precisas, más ricas y seguida de una vida más intensa de las representaciones (percepciones y memoria) y de las imágenes (eidetismo). Para Colín, 1980, y algunos otros autores, esta compensación se va a dar porque el niño hipoacúsico utiliza las percepciones residuales, y les da un sentido a las informaciones perceptivas ordinariamente abandonadas, que permite utilizarlas como paso previo a la acción.

- Compensación intelectual. "Si la inteligencia es esencial, la posibilidad de sobresalir en las actividades substitutas enseñadas en la escuela especial, dependerán de las capacidades intelectuales de los sujetos. Estos aprenderán tanto más de prisa cuanto más dotados estén. La lectura labio-facial (L.L.F.) - proporciona una prueba sumamente concluyente". Colín, (1980).

Como se mencionó anteriormente, la suplencia deberá aparecer como un fenómeno sin misterio; ello obedece a los mecanismos que son la regla de toda percepción, para todos los sentidos y para todo ser viviente. El hombre normal puede adquirir las mismas habilidades que el hipocúsico, pero no tiene necesidad de hacerlo. A continuación se presentan estas habilidades.

Colín, 1960 establece un cuadro descriptivo del desarrollo de diferentes áreas del niño sordo desde el nacimiento hasta los 3 años.

EDAD (en meses)	EVOLUCIÓN DE LA FUNCIÓN AUDITIVA
3-4	Percepción global de las formas auditivas. Principio de reconocimiento de sonidos familiares.
6-10	Percepción más amplia del universo sonoro.
12-18	La función auditiva se entremezcla con la del lenguaje. Comienzo de la percepción de ritmos.
18-24	La función auditiva se afina. El niño es capaz de percibir variaciones de intensidad o de frecuencias incluso moderadas.
24-27	Se controla su control audiofonatorio.
30-35	La función auditiva está muy entrelazada con la del lenguaje.
36-39	A través del vocabulario adquirido, es posible saber la inteligibilidad de la palabra.

EDUCACION ESPECIAL Y ENTRENAMIENTO DEL HIPOACUSICO

Educación Especial de los Niños Hipoacúsicos.

La educación especial del niño hipoacúsico esta íntimamente relacionada con los objetivos que para ellos se han fijado, los cuales consideran las potencialidades educativas, psicológicas y sociales. Algunos de los puntos de vista que se presentarán difieren acerca de la mejor manera y método de educar al sujeto hipoacúsico debido a las diversas opiniones respecto al futuro de éste.

"De acuerdo con diversos estudios estadísticos, existen en México entre 35,000 y 40,000 sujetos sordos sin lenguaje, más de 800,000 hipoacúsicos y entre tres y cinco millones de personas con otros tipos de problemas de la comunicación lingüística". (IMAL, 1982).

En estadísticas un poco más recientes elaboradas también por el Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje en el año de 1984, se informa lo siguiente: "Si con la población actual en México - calculada en 72 millones, se toma el 3% como la cifra adecuada para aplicarse, un número de 2'160,000 mexicanos tendrían necesidad de servicios especializados, solamente en el área de audición disminuida". Y continúan diciendo: "Si el 52% de la población total, según datos demográficos recientes, es menor de 18 años, existen 37'440,000 mexicanos entre los 0 y 18 años y 16'440,000 entre los 6 y 14, es decir, en edad escolar. Del primero de estos grupos y

con los mismos conceptos porcentuales, 1'123,000 mexicanos presentan problemas auditivos; y existe una población totalmente sorda de 45,000, entre los cuales 10,400 se encuentran en edad escolar".

En la Ciudad de México se cuenta con instituciones para los niños hipoacúsicos y los sordos totales, algunas de ellas son:

- Las escuelas de educación especial de la S.E.P.
- Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje (I.M.A.L.).
- Instituto Nacional de la Comunicación Humana (I.N.C.H.) Dependiente de la S.S.A.
- Orientación Infantil para la Rehabilitación Audiológica (O.I.R.A.)
- Instituciones Privadas.

El primer paso o fase para el tratamiento del niño sordo es la realización de una audiometría a través de la cual se diagnostica el nivel y tipo de impedimento auditivo.

La Audiometría, utiliza el audiómetro, el cual es un aparato electrónico para la producción de sonidos de distinto tono (más agudos o más graves) y de intensidad graduable, para la determinación de la agudeza auditiva y los umbrales de percepción de tono.

En audiometría, el nivel de referencia de los cero db, es aquél -

punto para cada frecuencia (en ciclos por segundo - Hz) al cual un grupo de referencia de norma-oyentes tienen su umbral; desviaciones desde cero db indican la intensidad añadida necesaria para que el oído pueda captar determinada frecuencia, medida que como se dijo, se da en Hertz.

El interés por el diagnóstico temprano de la audición nació en el siglo pasado, desde entonces empezó el desarrollo de la audiometría. En la actualidad existen varios tipos de pruebas audiométricas:

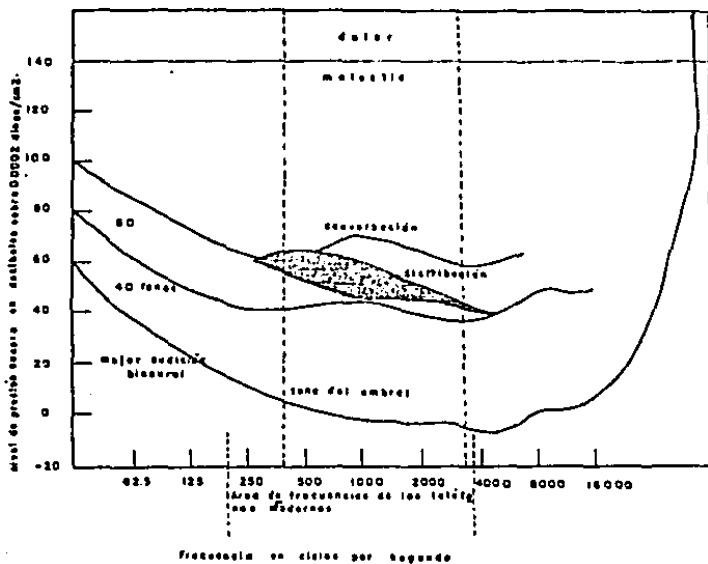
1. Audiometría por reflejos.
 - 1.1 Reflejo del moro. Consiste en efectuar un ruido. Al oírlo, el bebé tiene una reacción de sobresalto en la que estira sus brazos hacia los lados, para luego juntarlos en una especie de abrazo.
 - 1.2 Reflejo palpebral. Después de producirse cualquier sonido, se puede observar la oclusión de los párpados.
 - 1.3 Reflejo de orientación hacia la fuente sonora.
 - 1.4 Audiometría por respiración. Consiste en tomar como parámetro los cambios respiratorios. Se ha comprobado que nuestra respiración cambia con la estimulación auditiva, aún en estado de sueño. Lo anterior es debido a la atención de estímulos auditivos.

- 1.5 **Cardiometría.** Se basa en la observación de los cambios en el ritmo cardíaco, después de la presentación de un estímulo acústico.

2. **Audiometría por respuestas condicionadas.** Incluye aquellas que requieren respuestas voluntarias por parte del sujeto. Se basan en proporcionar al niño la suficiente motivación para que responda. Se utiliza una señal acústica para avisar al niño que puede poner una pija, cambiar la hoja de un libro, o hacer otra cosa que le interese, dependiendo de su edad.
 - 2.1 **Audiometría por juego.** La mayoría de los experimentadores juegan con el niño para entrenarlo a responder.
 - 2.2 **Peep show.** Se condiciona al niño a voltear la cabeza hacia un muñequito que se ilumina sólo cuando pasa el sonido. Desde el punto de vista psicológico, lo anterior consiste en un condicionamiento operante.

3. **Medida electrofisiológica.**
 - 3.1 **Audiometría por respuestas galvánicas de la piel.**
 - 3.2 **Audiometría electroencefalográfica.**
 - 3.3 **Electroclerografía.** Brinda información en el diagnóstico audiológico del órgano sensorial.
 - 3.4 **Potenciales evocados.** Son las respuestas eléctricas del cerebro.

A continuación se presenta un ejemplo de una gráfica audiométrica.



(4) Davis, H., Silverman, S.R. Ibid. p. 48.

Cuando el niño ha sido evaluado y se ha determinado el nivel de impedimiento se prosigue a efectuar la lección de auxiliares auditivos o aparatos auditivos.

Para la John Tracy Clinic, (1968), el aparato ayudará al niño a escuchar intensificando el sonido y llevándole directamente a su oído. En sí lo ayuda a utilizar la audición que posea. "No puede hacerlo oír, pero a medida que el niño va aprendiendo a escuchar irá teniendo conciencia del sonido, sea cual fuere su grado de sordera. La ayuda principal que reciben de sus aparatos dependerá del grado de sordera - hipoacusia además de la ayuda que le den para aprender a escuchar o en caso concreto a entrenar sus habilidades auditivas".

Los auxiliares auditivos individuales son los más usados en la actualidad y estos difieren dependiendo de la parte del cuerpo donde sean colocados, teniendo receptor en un oído o en ambos. Existen varios tipos de auxiliares auditivos señalados por Silverman, Taylor y Davis, - (1971):

1. Tipo monoaural convencional. Instrumento (micrófono, amplificador y pilas) que se lleva en el saco, camisa, o vestido, con un receptor en un oído.

2. Tipo monoaural. Construido en la posición auricular de un par de anteojos o en cualquier caso para ser llevado detrás de la oreja, con receptor en un oído.
3. Tipo pseudobinaural o de cordón en "Y". Instrumento para ser llevado en el saco, camisa o vestido con un receptor en cada oído.
4. Tipo binaural convencional. Dos instrumentos convencionales para llevar en el pecho, generalmente con una separación de 20 centímetros, uno para cada oído.
5. Tipo binaural en anteojos. Dos instrumentos contruidos en la posición auricular de un par de anteojos, uno para cada oído.
6. Tipo binaural retro-auricular. Dos instrumentos para ser llevados en la cabeza, generalmente detrás del oído, uno para cada lado.

La JTC utiliza principalmente los tipos 1, 3, 4 y 6, debido a que son los más prácticos para los niños.

Los aparatos mencionados captan y amplifican el sonido y se componen de tres partes básicas que son:

1. Micrófono. Capta el sonido y transforma las ondas en señales eléctricas.
2. Amplificador. Intensifica las señales eléctricas.

3. Receptor. Recibe las señales eléctricas intensificadas, las vuelve a convertir en ondas de sonido, ahora más fuertes y dirige este sonido amplificado al oído.

Los siguientes puntos de vista muestran los tres diferentes métodos que existen en la educación especial del niño hipoacúsico y anacúsico - para llevarlo a un entrenamiento de sus habilidades y capacidades.

W. G. Hardy (1952), habla así del tratamiento de niños hipoacúsicos: "El propósito debería consistir en hacer de él un individuo feliz y bien integrado a su medio, y no una burda imitación del individuo corriente. Si un niño no puede llegar a leer bien los labios o no puede hablar bien, es más conveniente desarrollar en él otros medios de expresión y comunicación. A través de la escritura o los gestos, que hacerle sentir frustrado y avergonzado porque no puede adquirir el difícil arte del lenguaje expresivo y la lectura labial".

Contraria a la opinión de Hardy, la JTC (1968), considera que cualquier niño es capaz de aprender el lenguaje expresivo y lectura labial si es entrenado tempranamente dentro de las habilidades auditivas, lectura labial y demás habilidades de pre-lenguaje.

Para ellos el entrenamiento auditivo consiste en: "Llevarle el sonido al niño por todos los medios posibles; hablándole, cantándole

y llamando su atención hacia los ruidos de su medio ambiente y asociando estos con la fuente de sonido". (Pág. S-II-5).

Berruecos P. (1980), por su parte considera que el adiestramiento auditivo deberá "...aprovechar todos los recursos personales, pedagógicos y electroacústicos que sean capaces de asociar en un programa gradual e intensivo de adiestramiento auditivo, saturado con experiencias llenas de interés para el niño y sus padres, donde se logre asociar en forma permanente sus distintas impresiones senso-perceptivas. De esta manera desencadenaremos un aprovechamiento máximo del adiestramiento - auditivo y el alumno podrá alcanzar niveles de rendimiento realmente - efectivos". (Pág. 27).

Los autores mencionados hablan o señalan un tipo de método para - el tratamiento del niño sordo; a saber:

Hardy, W. G. se refiere al método de comunicación total; JTC, al método multisensorial y Berruecos al método oral. Estos tres métodos se describen a continuación:

1. El método de comunicación total consiste en usar todos los me di os posibles como: L.L.F. audición, gestos, lectura manual, escritura, etc., con el fin de que el niño pueda comunicarse con los demás.

2. El método multisensorial consiste en hacer uso de cada uno de los sentidos y la forma de estimularlo, para ello utiliza L.L.F., aparatos impulsos táctiles para apoyar la recepción del habla y el crecimiento del lenguaje, usar el sentido de la vista para que el niño vea su mundo, el oído para usar sus restos auditivos, el táctil para tocar y sentirlo y el olfativo para "oler" todo lo que en él existe; esto de una manera integral con el fin de comunicarlo.

3. El método oral consiste en que el niño hable, se oralice para lo cual utilizará la L.L.F., su audición residual, aparatos y el entrenamiento auditivo. Principalmente sus objetivos son:
 - 1) Que el sordo entienda un mensaje por medio de la L.L.F. y el entrenamiento auditivo.
 - 2) Que se exprese oralmente en forma correcta utilizando una articulación inteligible.
 - 3) Que pueda leer un artículo o un libro sin ofrecer mayor problema.
 - 4) Que pueda redactar con claridad.

Las técnicas que se utilizan en los diferentes métodos son:

- 1) Lectura Labial: se le instruye al niño a asociar los movimien

tos de los labios, mandíbula y lengua con objetos, sentimientos y acciones.

Según Dale (1981), existen tres pasos principales para la adquisición de la lectura labio-facial:

1. El niño debe aprender a ver la cara del que habla.
2. El niño debe entender que se dice cuando los objetos de los que se habla se encuentran presentes.
3. El niño debe entender que es lo que se le dice sin apoyo de "pistas".

2) Gestos o Señas que consisten en el uso de expresiones faciales e indicaciones de lugares u objetos.

3) Lectura Manual (alfabeto manual): usando el alfabeto de sordos se manejan los dedos para comunicar un mensaje. A continuación se representan el alfabeto manual; que aunado al movimiento de los labios da una mejor comunicación.

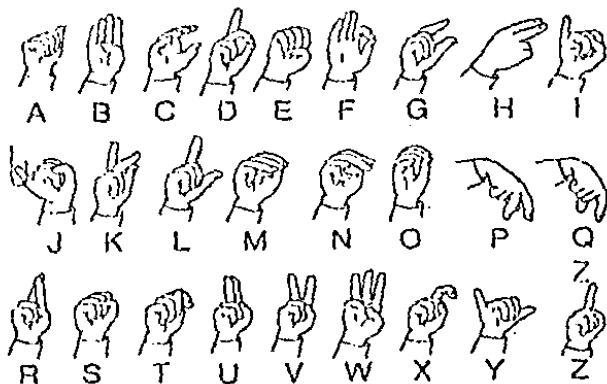


Figure 4-1. The American Manual Alphabet. (Courtesy Gallaudet College Press.)

Lo que a continuación se presenta son claves de las consonantes y vocales en Inglés, con la finalidad de ilustrar su enseñanza (usando lectura manual y movimiento de labios).

4

Language, Learning, and Deafness

CHART I
Cues for English Vowels

	Group I (close position)		Group II (close)		Group III (close)		Group IV (close)	
open	[e:]	(écheat) (gè)	[e:]	(écheat)	[e:]	(écheat) (écheat)		
flattened-released	[A] [ɔ]	(luc) (the)	[ɔ]	(luc)	[ɔ]	(luc)	II-1	(luc) (luc)
rounded	[au]	(luc) (luc)	[u]	(luc) (luc)	[u]	(luc) (luc)	II-1	(luc) (luc)

CHART III
Cues for English Consonants

I Group*	II Group	D Group	ng Group	L Group	K Group	N Group	U Group
t	h	d	(ng)	l	k	n	g
m	s	p	y (you)	sh	v	b	j
f	r	th	ch	w	th (the)	hw**	th (thin)

*Note: The T group cue is also used with an isolated vowel - that is, an initial vowel not run in with a final consonant from the preceding syllable.

Figure 1-2. Cues for English vowels and consonants. (Courtesy R. D. Condit.)

(Tomado de Streng A, Krestschmer Jr. y Krestschmer L. 1978)

4) Escritura: consiste en el uso de signos gráficos escritos.

5) Sentidos: es el uso de cada uno de ellos y su estimulación.

En el entrenamiento auditivo los niños hipoacúsicos cuentan (al menos para esta investigación) con indicios (restos) auditivos, que pueden ser aprovechados en el aprendizaje.

El hipoacúsico a diferencia del oyente, no tiene conciencia de que pueda obtener información observando los movimientos de la cara, en especial de los labios. Dentro de los restos auditivos, las habilidades auditivas tienen una gran importancia para el entrenamiento auditivo.

- Discriminación
- Memoria Secuencial
- Retroalimentación
- Figura - fondo auditivas.

De acuerdo con Davis y Silverman (171), el programa tradicional de entrenamiento auditivo consta de cuatro etapas básicas:

1. Desarrollo de la conciencia del sonido; el niño debe saber el momento de la presentación del sonido y la ausencia del mismo, tratando de trabajar con sonidos que sobrepasen su pérdida auditiva.

La JTC tanto en su curso por correspondencia para niños hipoacúsicos en edad escolar como en sus cursos regulares y de verano, enfatiza el método por medio del cual se hace uso de los restos auditivos de los niños a través de un entrenamiento especializado. Dentro de éste, una de las partes que son estimuladas es el entrenamiento auditivo, que implica el manejo de todas las habilidades auditivas que posee el niño - con audición normal y que el hipoacúsico no tiene. El entrenamiento - auditivo comienza desde el momento en que los padres tienen contacto o reciben información del instituto mencionado, incrementándose cada vez más dicho entrenamiento.

Las bases del entrenamiento auditivo incluirán el proveer las máximas oportunidades para comprender, y entonces reducir gradualmente el número de claves hasta que la atención del alumno sea enfocada solamente en la parte auditiva del mensaje, efectuándose la asociación correcta. Cuando el alumno tenga dificultades la redundancia será incrementada, añadiendo claves gradualmente hasta que él mismo comprenda. Las - claves graduales se basarán en la repetición verbal añadiendo claves visuales como lectura labio facial, escribiendo palabras claves, haciendo gestos naturales, etc.

2. Desarrollo de la discriminación gruesa. En esta etapa se le enseñará al niño las diferencias que existen entre un sonido y otro. Manejando ruidos muy diferentes entre sí, utilizando instrumentos sonoros como campanas, tambores, silbatos, etc..
3. Desarrollo e incremento de la discriminación en patrones simples del lenguaje articulado. En esta etapa se enfatiza la diferenciación de los sonidos entre sí. Como por ejemplo: la - distinción de sonidos como las vocales, Mamá (a), pollo (o). - Ambas son distintas, y son un paso para la diferenciación.
4. Desarrollo de la discriminación fina. Esta fase se basa principalmente en el adiestramiento de la discriminación más precisa, en especial para el lenguaje articulado. Se deben reforzar tres habilidades:
 - a) Reconocimiento de diferencias fonéticas sutiles, por ejemplo: Peto "p" y Beto "b", Duna "d" y Tuna "t". Esta discriminación es particularmente difícil.
 - b) Reconocimiento y entendimiento de un extenso vocabulario de palabras habladas.
 - c) Adiestramiento para conocer el lenguaje conectado. Integrar el vocabulario reciente para llegar a entender frases y oraciones con precisión.

CONCEPCION TEORICA DE LA AUTORA DEL PRESENTE TRABAJO

En la información anotada en este capítulo se manifiesta la descripción existente entre los autores revisados en relación a la terminología, características y tratamiento de las poblaciones con problemas de audición. Por este motivo y por la necesidad de delimitar estos aspectos - para la planeación curricular, en este trabajo se delimitan los siguientes tópicos a saber:

Se hablará de hipoacusia o pérdida auditiva, incluyendo y dando por hecho, que el niño tendrá problemas agregados en la percepción auditiva, debido principalmente a problemas en la neurofisiología del oído. Se utiliza el término hipoacusia como sinónimo de pérdida auditiva, correspondiendo a aquellos niños cuyo rango de audición se encuentra entre los 70 y 90 decibeles. En este sentido las características consideradas - del niño hipoacúsico son equivalentes a las señaladas por la JTC (1960), tales como:

"Este niño ya alcanza los grados de frecuencia del habla por lo que se beneficia aún más por medio del aparato auditivo y del entrenamiento. Puede llegar a tener conocimiento de los ruidos cotidianos, (cuando tocan la puerta, el teléfono, aplausos, etc...) reaccionará a una voz cercana. Con entrenamiento constante, será capaz de distinguir cierta diferencia en los sonidos de la pronunciación, escucharía la mayoría de - las vocales y algunas consonantes, distinguiendo unas palabras de otras.

Al hacer uso de su audición comprenderá lo que le dicen y así incrementará su propio vocabulario. Algunas veces estos niños llegan a tener - una voz modulada y rítmica".

Se basa en el hecho de que la estimulación del nivel perceptual - por medio de un entrenamiento de habilidades auditivas, mejorará todos los núcleos de la jerarquía mencionada (Discriminación, memoria secuencial, figura de fondo y retroalimentación auditiva).

Se propone formular en este trabajo un diseño instruccional que implique como metodología de enseñanza el método oral y el entrenamiento de habilidades auditivas.

"El método oral tiene como filosofía principalmente la noción de - una total integración de las personas (niños) hipoacúsicas al mundo de ruido ya que, es posible y deseable".

Y el entrenamiento en habilidades auditivas que como afirma Mykel bust H. R. (1960) el lenguaje del niño hipoacúsico, será obtenido a través de haber hecho énfasis en el lenguaje interno, que se basa principalmente en hablarle al niño, (entrenamiento auditivo), adquiriendo - éste un símbolo visual (por medio de la lectura labio - facial) el cual se asocia con la experiencia concreta. Al ocurrir el paso de este pro-

ceso, se logra llegar al siguiente nivel, el lenguaje receptivo. Es importante que estos dos hayan sido estabilizado, al asumir ésto se dará el lenguaje expresivo.

Las habilidades auditivas a considerar serán las siguientes:

1. Discriminación auditiva. Es la habilidad para detectar, atender y diferenciar entre los diversos mensajes.
2. Memoria secuencial auditiva. Es la habilidad para recordar en una secuencia apropiada uno o más mensajes.
3. Retroalimentación auditiva. Es la habilidad para utilizar el oído como monitor de su propia voz y el lenguaje (habla).
4. Figura-fondo auditiva. Es la habilidad para identificar cualquiera de las habilidades auditivas descritas anteriormente en varias condiciones de ruido cuando se está hablando.

LA SISTEMATIZACION DE LA ENSEÑANZA

La sistematización parte de la tecnología educativa para tratar o concebir al proceso de enseñanza como una serie de componentes que deben alcanzar un solo fin. Concibe al proceso de enseñanza - aprendizaje como un todo organizado. Este todo se compone de partes autosuficientes que están diseñados para alcanzar una adecuada aplicación en los estudiantes.

El hablar de la sistematización implica hablar del proceso de enseñanza - aprendizaje visto desde una perspectiva sistemática y cuyo fin es pecífico es optimizar el aprendizaje.

Implica la estructuración del proceso enseñanza - aprendizaje en un sistema, mismo que señala las funciones y relaciones que le corresponden a cada parte. (Huerta 1979).

"La sistematización de la Enseñanza" es un enfoque que permite aplicar a la situación de enseñanza - aprendizaje un método de investigación. Implica la especificación de hipótesis, el sometimiento de estos a experimentación y el empleo de esta información en futuros experimentos (Huerta, 1980).

La sistematización de la enseñanza tiene un foco básico en el concepto de sistema difundido éste como la combinación ordenada de partes - que aunque trabajen de manera independiente se interrelacionan e inter-

actúan, y por medio del esfuerzo colectivo y dirigido constituye un todo racional, funcional y organizado que actúa con el fin de alcanzar metas de desempeño previamente definidas. (Chadwick, 1979).

En todo sistema según Gago A., 1983, se produce un proceso de transformación mediante el cual un objeto experimenta una transición de un estado inicial a un estado distinto del inicial.

El objeto o conjunto de objetos que sufren la transformación se - designa como operando. Al mismo tiempo hay factores o variables que actúan sobre los operando y se denominan operadores. Existe, además, una serie de reglas definitorias de las características de la transformación a realizar.

En un sistema se debe distinguir entre insumos o elementos de entrada (inputs) y productos de salida (outputs).

Los insumos pueden ser tanto operandos como operadores. En el sistema educativo los insumos operandos son los estudiantes, en tanto que - los insumos operadores son las metas, las administraciones y los recursos físicos y tecnológicos.

La acción de los operadores sobre los operandos pone en juego una - serie de objetivos, técnicas y normas (elementos de proceso) que la orientan, instrumentan y regulan.

Un sistema contiene subsistemas y, a su vez, forma parte de un suprasistema. Esta jerarquización es flexible y relativa según el contexto general. Un sistema influye y es influido por los sistemas paralelos de su ambiente; lo mismo ocurre entre los elementos de un sistema y un subsistema.

El contexto más amplio es el que califica o juzga los productos o funciones de los elementos que contiene. La evaluación de los resultados es indispensable para ajustar un sistema a su contexto o ámbito.

Un sistema educativo:

- a) Existe en el tiempo y en el espacio.
- b) Tiene límites.
- c) Posee un ámbito constituido por todo lo que está situado fuera de sus límites.
- d) Recibe la influencia de factores internos y externos que afectan su estructura y funcionamiento.
- e) Tiende a mantenerse en estado de equilibrio, y.
- f) Se autoalimenta.

Si se considera el proceso de E - A como un sistema, constituido por un conjunto de elementos interrelacionados que pretenden el logro de aprendizajes en los alumnos, se tendrían que organizar estos elementos

para el logro de estos fines. Los modelos de sistematización de la enseñanza manifiestan esta organización.

A continuación se presenta el modelo de sistematización tomado para este trabajo.

Modelo de Anderson y Faust.

Este es un modelo de instrucción referido a metas donde los objetivos de aplicación se especifican en términos claros y precisos que indican las conductas que al término de las experiencias de aplicación debe mostrar el estudiante.

El propósito con la estimación previa es la identificación de la conducta inicial del alumno.

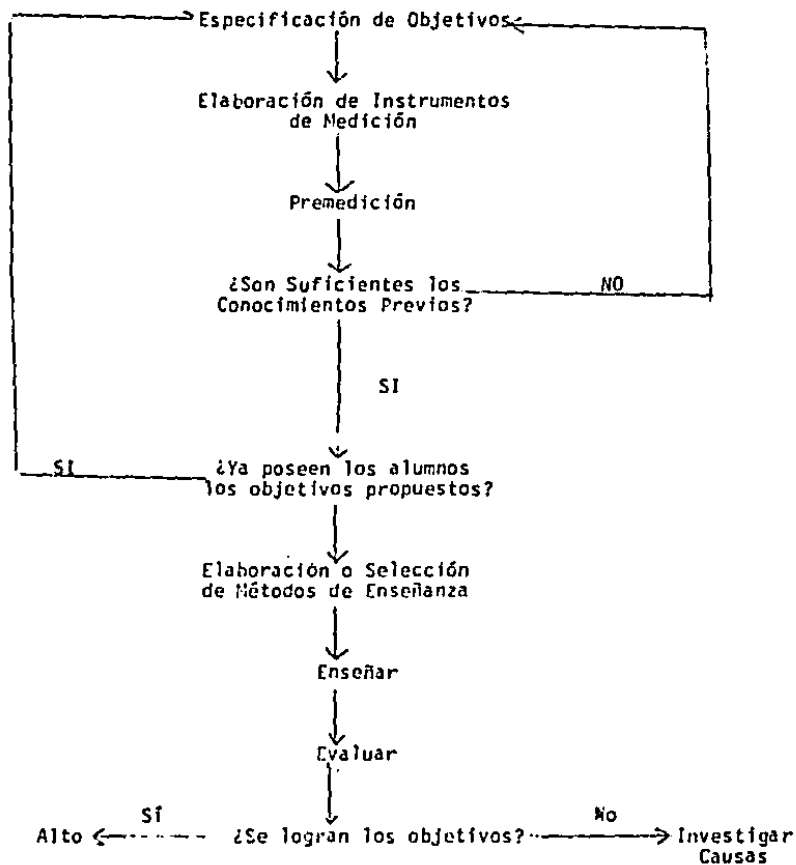
La evaluación final pretende evaluar al estudiante y la habilidad del profesor para planear y seleccionar experiencia de aplicación, para instrumentarlos y para realizarlos.

Estrategias del proceso de instrucción de Anderson y Faust:

- 1.- Especificación de objetivos.
- 2.- Elaboración de instrumentos de medición.
- 3.- Premedición.
- 4.- ¿Son suficientes los conocimientos previos?
- 5.- ¿Ya poseen los alumnos los objetivos propuestos?
- 6.- Elaboración o selección de métodos de enseñanza.
- 7.- Enseñar
- 8.- Evaluar
- 9.- ¿Se lograron los objetivos?
- 10.- NO, Investigar Causas.
- 11.- SI, Alto.

Este modelo también cuenta con un sistema de retroalimentación.

ESTRATEGIA DEL PROCESO DE INSTRUCCION DE
ANDERSON Y FAUST



El enfoque de Sistema (Matamoros F., 1982) que es un procedimiento por medio del cual se pueden identificar fallas y proponer alternativas de solución para los sistemas, consta de 5 pasos:

• a) Análisis de Sistemas

En este paso se estudia al sistema; se analizan sus entradas, procedimientos, salidas, ambiente y realimentación. Se desarrolla en diagnóstico del sistema.

Dentro de este paso surgen actividades como:

1. Comprensión de metas y objetivos del subtema.
2. Establecimiento de la relación entre los objetivos y rendimiento del sistema,
3. La relación entre egresos y entradas del sistema.

Este análisis debe hacerse tomando en cuenta las necesidades a las cuales responde el sistema y su contexto social.

b) Diseño de Sistemas.

Este se realiza al momento de tener un conocimiento exacto de la forma en que se está desarrollando el sistema, lo que le da la pauta para proponer y diseñar las alternativas de solución pertinentes. Este diseño consiste en modificar, cambiar o reafirmar el sistema, dependiendo de la naturaleza del punto en cuestión.

Este diseño debe desarrollarse precisamente ante la creación de un nuevo sistema de tal manera que ahí se estipule previo análisis de la situación que da lugar a la creación de este sistema, cuáles serán los componentes, sus características, sus funciones, la forma en que ha de funcionar el sistema, etc.

c) Desarrollo del Sistema.

Esta etapa se basa en la de diseño de sistemas y consiste en desarrollar y construir las alternativas que se han diseñado para el sistema.

d) Instrumentación del Sistema.

Consiste precisamente en echar a andar, en poner en práctica las alternativas de solución propuestas. Es importante poner atención en la forma en que está teniendo este nuevo funcionamiento del sistema, con el propósito de que no resulten contraproducentes las medidas adoptadas.

e) Evaluación de Sistemas.

Consiste en constatar cómo está funcionando el sistema, y si se están cumpliendo los objetivos propuestos. Es importante preguntarse si la introducción de estas alternativas de solución realmente está contribuyendo al mejoramiento del sistema o sucede todo lo contrario.

El enfoque de sistemas quedaría esquematizado de la siguiente manera:

Análisis → Diseño → Desarrollo → Instrumentación → Evaluación

2. METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL

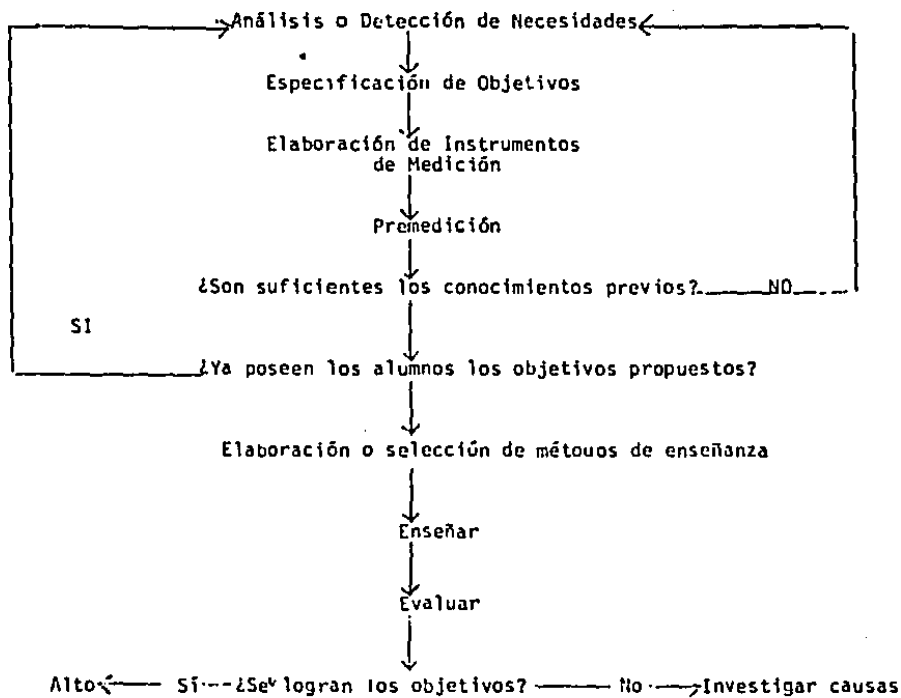
La autora del presente trabajo teniendo la necesidad de tomar una postura teórica y selecciona el modelo de Anderson y Faust, debido a - que como afirma Huerta, 1980: 32 "Es uno de los más sencillos, que - no obstante describe detalladamente cada uno de los pasos que debe llevar a cabo quien aplique el enfoque de sistematización de la enseñanza a cualquier nivel educativo o a cualquier disciplina".

Sin embargo, debido a que el presente trabajo solamente se realiza a nivel de análisis y diseño, las fases 7, 8, 9, 10, 11 del modelo de Anderson y Faust no se llevarán a cabo por corresponder a la fase de implementación del curso.

Así mismo, la autora del presente trabajo considera que la retroalimentación que se deriva de la fase 10 no se dirige únicamente a la fase 6 (como se señala en el cuadro), sino que debe dirigirse a todas las fases anteriores implicadas desde la especificación de objetivos, ya que en cualquiera de ellas se podrían encontrar la falla de los mismos. Además se incluye como una fase previa a la especificación de objetivos, la fase de análisis o detección de necesidades.

A continuación se presenta el Modelo de Sistematización de la Enseñanza a seguir.

MODELO DE ANDERSON Y FAUST



Modelo Corregido

1.- Detección de Necesidades.

La determinación de las necesidades educativas es el primer paso - en la sistematización de la enseñanza definiéndose como una necesidad - educativa aquella "situación hasta cierto punto conflictiva que surge - dentro de una parte o todo el sistema educativo". (Norquez, R.A., 1982: 6).

Cuando se trata de llevar a cabo un trabajo de identificación y - análisis de problemas educacionales es necesario partir de la compara- ción entre lo que está sucediendo en un aula, escuela o sistema, con - lo que debería de suceder. O sea hay que analizar dos posiciones:

- a) ¿Dónde estamos actualmente?
- b) ¿Dónde deberíamos estar?

La comparación entre ambas posiciones sus discrepancias, permitirán identificar los problemas y establecer las alternativas de solución.

Existen 2 modelos específicos para determinar necesidades. (Norquez, R.A., 1982: 22).

1.- Modelo Inductivo (Tipo I)

En este modelo los fines, las expectativas y los resultados de la educación se obtienen primeramente de los miembros representantes de la comunidad en que se encuentra la institución educativa. Consta de 10 pasos que se enuncian a continuación: (Norquez, R.A., 1982: 22)

- a) Identificación de conductas educativas o comportamientos actuales de los alumnos.
- b) Copilación y clasificación de conductas educativas deseadas.
- c) Comparación con las artes sociales y educativas generales que existen.
- d) Conciliación de discrepancias.
- e) Establecimiento de Objetivos educativos específicos.
- f) Elaboración del programa de estudios.
- g) Implantación del programa educativo.
- h) Evaluación de resultados educativos.
- i) Evaluación de modelo en general.
- j) Revisión de procedimientos.

2.- Modelo Deductivo (Tipo D)

En este modelo se parte de metas y declaraciones de resultados actuales y después se deduce el programa educativo, congruente con el ma-

terial inicial]). Consta de 10 pasos que se enuncian a continuación:
(Norquez, R.A., 1982: 24).

- a) Determinación de las metas educativas actuales.
- b) Selección de indicadores para medir la eficacia de las metas educativas actuales.
- c) Especificación de criterios para el cambio de las metas educativas actuales.
- d) Reunión de datos y conciliación de discrepancias.
- e) Establecimiento de objetivos educativos específicos.
- f) Elaboración del programa de estudios.
- g) Implantación del programa educativo.
- h) Evaluación de resultados educativos.
- i) Evaluación del modelo en general.
- j) Revisión de procedimientos.

En este trabajo se siguió un modelo de detección de necesidades de ductivo porque se analiza la existencia e implementación de modelos ins truccionales para niños hipoacúsicos en una institución específica que presenta ese propósito educativo. (Ver Apéndice I).

La existencia e implementación de los programas en cuestión se ana lizan en contraposición a los principios de la sistematización de la en señanza.

De los 10 pasos que conforman el modelo deductivo, señalado por Norquez, R.A., 1982, se desarrollan únicamente los 4 primeros en el apartado de detección de necesidades en este trabajo, debido a que los 6 restantes ya se incluyen como subetapas del modelo instruccional diseñado. (Elaboración de objetivos y evaluación).

2.- Especificación de Objetivos.

La especificación de los objetivos de aprendizaje es reciente, nace a partir de la aplicación del método científico de la educación, como dice Friedma, 1985. "Desde que surge el enfoque por sistemas, los educadores lo adoptaron para proceder sistemáticamente tanto en el proceso de enseñar como en el de aprender". (54).

Uno de los primeros pasos en la enseñanza y el aprendizaje es la definición clara y precisa de los objetivos del plan de estudios. Esto se debe a la necesidad de una comunicación clara y precisa entre los diferentes sectores involucrados, acerca del contenido (s) y las conductas que corresponden a un tema, una asignatura o una disciplina.

Otro punto importante es la ayuda que los objetivos proporcionan para la selección de los métodos y las técnicas de enseñanza, y además, como criterios para evaluar el aprendizaje.

"La especificación de los objetivos es la descripción de las conductas que se modificarán como resultado del aprendizaje".

"El concepto de objetivo se define como intenciones o propósitos que describen en términos de cambios conductuales que se espera del estudiante al finalizar un ciclo de instrucción" (pág.: 60).

Los objetivos tienen varias funciones que son:

- 1º Guiar la conducta del maestro y del alumno, con esto se consigue que el alumno conozca la meta que habrá de alcanzar, ya que se le involucra en el proceso enseñanza - aprendizaje.
- 2º Proporciona al maestro criterios para verificar el logro del aprendizaje en forma objetiva; es decir, la evolución ya que, el aprendizaje sólo se puede verificar cuando hay una diferencia entre la condición del estudiante - antes y después del - proceso de enseñanza - aprendizaje. Además de que el maestro puede asesorar el avance académico de cada estudiante con mayor frecuencia.
- 3º Traduce las metas generales e inespecíficas de la educación en objetivos de aprendizaje precisos. Estos objetivos de aprendizaje precisos P. Antoine los dividió en 2 categorías. a) Depen

diendo de la finalidad de la educación y b) Dependiendo a los contenidos específicos.

Los propósitos de los objetivos parten fundamentalmente de la estructura de las disciplinas y esta proviene de la investigación.

Hay varios pasos para la especificación de objetivos:

1° Se determina en forma de objetivos de aprendizaje el o los resultados terminales de la disciplina, del curso, del texto o del tema.

Esta determinación se basa en lo que el estudiante podrá hacer al finalizar una secuencia de aprendizaje.

2° Los elementos del objetivo terminal se obtendrán mediante el método deductivo haciendo estas clases de preguntas "¿Qué podrá realizar el alumno con determinado contenido?".

Por lo tanto el método deductivo permitira al maestro la formulación a partir de los objetivos terminales - de los objetivos que varien en el nivel de especificidad con que tratan el contenido.

Los criterios con que debe de contar un objetivo adecuado son:

1. Delimitación de un contenido y los elementos, conceptos, principios, etc., de ese contenido.

Se determina:

- Lo que se ejecutará con el contenido.
- La persona o institución que lo ejecutará.
- Las circunstancias indispensables para ejecutar la condición.
- La calidad o la cantidad mínima aceptable de la ejecución de la conducta.
- La clasificación de la condición que se ejecutará en cuanto a su complejidad.

El modelo propuesto para especificar objetivos.

1. El Contenido: se describe la condición que el alumno debe ejecutar en relación con algún elemento del contenido, descrito - comprensible tanto para el maestro como para el alumno.

La selección del contenido se hace en base a los lineamientos planteados por la disciplina y por las características del medio ambiente - del estudiante y de la sociedad.

Hay varias formas para indicar el contenido del objetivo:

- 1° Es señalado el tema o el subtema al que se refiere el objetivo, así como los elementos del contenido con los que se realizará la conducta.
- 2° Otra forma es la enumeración de una jerarquía o de una clasificación de contenidos, sin olvidar, la ejecución que se realizará con esos contenidos.
- 3° Y por último, se hace mención de la regla, el principio o el concepto y del o los objetivos relacionados.

2.- La Conducta.

"Es la actividad que ejecutará el estudiante al ocuparse del contenido".

La conducta debe de enunciarse con un verbo activo, con una adecuada selección del verbo, deben emplearse expresiones precisas que eviten múltiples significados.

Para lograr lo anterior se manifiesta una conducta a través de algún modo impersonal o adverbial como "por escrito", "oralmente", "en forma gráfica", "ejemplificando", etc.

La otra forma sería mencionando el resultado de la conducta - el producto.

3. La Persona.

Los objetivos de aprendizaje deben enunciarse en término de la persona o personas que ejecutarán la condición que permitirá demostrar si el proceso de aprendizaje se ha efectuado.

Las personas pueden ser:

- El alumno
- El lector
- El profesor
- El especialista en la educación
- El director
- La familia
- La comunidad

4. Las Circunstancias.

Son las limitaciones de la situación en la que se efectuará la conducta, esta limitación dependerá de ciertas condiciones, es t́mulos, restricciones, puntos de referencia, directrices, procedimientos o ayudas.

5. La Precisión.

Se refiere al mínimo de corrección con que debe realizarse una tarea. Puede señalarse tanto cuantitativamente como cualitativamente.

La precisión cuantitativa se refiere a los criterios muy específicos casi siempre en términos numéricos.

La cualitativa es más difícil de señalar debido a que la calidad de una ejecución implica juicios subjetivos de quien la juzga, por lo que su medida es absoluta. Se cumple o no se cumple; se logra o no se logra.

Para la evaluación cualitativa se toma en cuenta tres categorías que van a indicar al evaluador cuan exigente debe ser con la ejecución

- 1° Esenciales son los objetivos que corresponden a la formación indispensable para aprobar el curso.
- 2° Necesarios son los objetivos que incrementan la calificación alcanzado sólo por los esenciales.
- 3° Los objetivos convenientes estos enriquecen el conocimiento de algún tema en particular y se reservan para los alumnos que tienen un especial interés.

6. La Clasificación de la Conducta.

Está basada en la complejidad de un objetivo de aprendizaje que es el conjunto de los procesos del pensamiento que se lleva a cabo al efectuar la conducta solicitada en el objetivo.

Existen diferentes descripciones del pensamiento elaboradas por diferentes especialistas como Guilford, Gagné, Bloom y D'Hainaut que jerarquizan el pensamiento en los siguientes:

- a) Dominio Cognoscitivo.
- b) Dominio afectivo.
- c) Dominio psicomotor.

7. El Instrumento de Evaluación.

Es aquel que debe utilizarse para evidenciar si se ha alcanzado el objetivo, además, de indicar cómo se medirá su logro.

Se aconseja elaborarlo inmediatamente después del objetivo para garantizar que el logro de esas conductas guíe la enseñanza.

8. La Experiencia de Aprendizaje.

Se refiere a la recomendación del procedimiento en que pueden lograrse uno o varios objetivos.

9. Los Requisitos de los Objetivos.

Estos deben determinarse para cada objetivo o grupo de objetivos. Todo aprendizaje precisa de conocimientos previos, por ello es necesario hacerlos explícitos, por lo tanto es útil de terminar la dependencia en relación con los objetivos previos. Y también ayuda a la organización de las secuencias de objetivos conductuales.

Para la especificación de los objetivos de aprendizaje el presente trabajo utilizó la taxonomía de B.S. Blomm, 1971, por ser al que se hace más referencia en los textos de la elaboración de objetivos, y por lo tanto el más conocido y utilizado. Esta taxonomía está dividida en tres dominios:

- Dominio Cognoscitivo
- Dominio Afectivo
- Dominio Psicomotor

En el presente trabajo se establecen los objetivos de aprendizaje para el área o dominio cognoscitivo únicamente considerándolo como aquel que incluye conductas que se refieren a la memoria o a la evocación de conocimientos y desarrollo de habilidades y capacidades de orden intelectual.

Este dominio se subdivide en os categorías en orden jerárquico, susceptibles de dividirse en 11 categorías (Cheang, P. 1982: 165).

VERSION CONDENSADA DE LA "TAXONOMIA DE LOS
OBJETIVOS DE LA EDUCACION"

I. DOMINIO COGNOSCITIVO.*

CONOCIMIENTO

- 1.00 Conocimiento. El conocimiento, tal como se define aquí implica la evocación de hechos y elementos, específicos y universales, de métodos y procesos, o la evocación de un modelo, estructura, o marco de referencia. A efectos de medición, la situación evocadora implica poco más que traer a la mente el material apropiado. Aunque se requiera cierta alteración del material, ésta es relativamente una parte secundaria de la tarea. Los objetivos cognoscitivos recalcan más los procesos psicológicos de la evocación.
- 1.10 Conocimiento de los hechos y elementos específicos. La evocación de unidades de información específicas y aislables. Aquí se trata de símbolos con referentes concretos. Este material, que se encuentra en un nivel de abstracción muy bajo, podría considerarse como los elementos con los que se construyen formas más complejas y abstractas del conocimiento.

* Traducido de: B.S. Bloom Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 1. Cognitive Domain. New York: McKay 1956, Pp. 201 - 207.

- 1.20 Conocimiento de las vías y medios para usar los hechos y elementos específicos. El conocimiento de los modos de organizar, estudiar, juzgar y criticar. Incluye los métodos de investigación, las secuencias cronológicas y los standards de juicio dentro de un campo, así como los patrones de organización a través de los cuales las áreas de los mismos campos están determinadas e internamente organizadas....
- 1.30 Conocimiento de las representaciones universales y abstractas en un campo determinado. El conocimiento de los principales esquemas y patrones mediante los cuales se organizan los fenómenos y las ideas. Se trata de amplias estructuras, teorías, y generalizaciones que dominan un campo de estudio o cuyo uso es bastante difundido en el estudio de fenómenos o solución de problemas. Estos son los niveles más elevados de abstracción y de complejidad....

HABILIDADES Y DESTREZA INTELECTUAL.

Las habilidades y la destreza se refieren a los modos organizados de operación y a las técnicas generalizadas para tratar los materiales y problemas. Estos pueden ser de tal naturaleza que se requiera poca o ninguna información especializada y técnica. Se puede suponer que esta información requerida forma parte del bagaje general del conocimiento del individuo. Otros problemas pueden requerir una información especializada y técnica de relativamente alto nivel

de tal manera que se requiera conocimiento y destreza específicos para tratar el problema y los materiales. Los objetivos de habilidad y destreza subrayan los procesos mentales de organizar y reorganizar materiales para lograr un propósito determinado. Los materiales pueden ser suministrados o recordados.

- 2.00 Comprensión. Representa el nivel más bajo del entendimiento. Se refiere a un tipo de comprensión o aprehensión tal que el individuo conoce lo que se comunica y puede utilizar el material o la idea que se comunica sin relacionarlo necesariamente con otro material o ver sus implicaciones más completas.
- 2.10 Trasposición. Es la comprensión puesta de manifiesto por el cuidado y precisión con que la comunicación se parafrasea o se vierte de una lengua o forma de comunicación a otra. La trasposición se juzga sobre la base de la fidelidad y de la exactitud, es decir, en base a la medida en que el contenido de la comunicación original se conserva a pesar de que la forma de la comunicación ha sido alterada....
- 2.20 Interpretación. La explicación o resumen de una comunicación. Mientras que la trasposición implica una versión objetiva "parte por parte" de una comunicación, la interpretación entraña un reordenamiento, una redistribución, o una nueva visión del material....

- 2.30 Extrapolación. La extensión de orientaciones o tendencias mas allá de los datos proporcionados para determinar implicaciones, consecuencias, corolarios, efectos, etc., que concuerdan con las condiciones descritas en la comunicación original....
- 3.00 Aplicación. El uso de abstracciones en situaciones particulares y concretas. Las abstracciones pueden presentarse en forma de ideas generales, reglas de procedimiento, o métodos generalizados. Las abstracciones pueden ser también principios técnicos, ideas y teorías que deben recordarse y aplicarse.
- 4.00 Análisis. Desglosar una comunicación en sus partes o elementos constitutivos de tal forma que la relativa jerarquía de ideas se resalte y/o se explicita la relación entre las ideas expresadas. Con tales análisis se pretende: clarificar la comunicación, indicar cómo se organiza y poner de relieve la forma en que logra tener sus efectos, así como su fundamento y organización.
- 4.10 Análisis de los elementos. Identificación de los elementos incluidos en una comunicación....
- 4.20 Análisis de las relaciones. Las conexiones e interacciones entre elementos y partes de una comunicación....

- 4.30 Análisis de los principios organizacionales. La organización, la disposición sistemática, y la estructura que da unidad a la comunicación. Incluye tanto la estructura "explícita" como la "implícita". Incluye las bases, la disposición necesaria, y la mecánica que da unidad a la comunicación....
- 5.00 Síntesis. Juntar los elementos y las partes para que formen un todo. Esto implica el proceso de trabajar con fragmentos, partes, elementos, etc., disponiéndolos y comparándolos de tal forma que constituyan un patrón o estructura antes no existente o manifiesta.
- 5.10 Elaboración de una comunicación original. El desarrollo de una comunicación en que el escritor u orador intenta transmitir ideas, sentimientos, y/o experiencias a otros....
- 5.20 Elaboración de un plan conjunto propuesto de operaciones. El desarrollo de un plan de trabajo o la proposición de un plan de operaciones. El plan debe satisfacer los requisitos de la tarea que puede darsele al estudiante o que puede desarrollar por sí mismo...
- 5.30 Derivación de un conjunto de relaciones abstractas. El desarrollo de un conjunto de relaciones abstractas sea para clasificar sea -

para explicar datos particulares o fenómenos, o la deducción de proposiciones y relaciones desde un conjunto de proposiciones básicas o representaciones simbólicas...

- 6.00 Evaluación¹ Juicios sobre el valor del material y de los métodos para propósitos determinados. Juicios cuantitativos y cualitativos sobre la medida en que el material y los métodos satisfacen criterios. Utilización de un standard de evaluación. Los criterios pueden ser los que determina el estudiante o los que se le dan.
- 6.10 Juicios en términos de evidencia interna. Evaluación de la exactitud de una comunicación a partir de evidencias tales como la precisión lógica, consistencia y otros criterios internos...
- 6.20 Juicios en términos de criterios externos. Evaluación del material con referencia a criterios seleccionados o recordados...

II DOMINIO AFECTIVO.*

- 1.0 Recepción. A este nivel nos interesa que el alumno se sensibilice frente a la existencia de ciertos fenómenos y estímulos, es decir,

* Traducido de: D.R. Krathwohl, B.S. Bloom, & B.B. Masia. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook.
2. Affective Domain. New York: McKay, 1964. Pp. 1/6-185

que este dispuesto a recibirlos o a prestarles atención. Este es claramente el primer y crucial peidño si el alumno ha de ser orientado correctamente a aprender lo que el maestro pretende que aprenda....

La categoría "recep^oción" se ha subdividido en tres subcategorías para indicar los tres niveles diferentes de atender a los fenómenos. Mientras los puntos divisorios entre las subcategorías son arbitrarios, las subcategorías sí representan un continuo.

Análisis de Tareas

Para el desglosamiento de objetivos intermedios se utilizó en este trabajo la técnica de análisis de tareas presentadas por Kaufman, R. - quien define el término tarea como "unidades de ejecución que reunidos constituyen una función".

Con esto quiere decir que cada trabajo o actividad, que él denomina como función tiene como elementos componentes a una serie de tareas. La reunión o ejecución de todas las tareas constituye la función o actividad total.

En el análisis de tareas, según Kaufman; encontramos dos etapas:

- 1.- Especificación de las tareas básicas involucradas en la realización de las funciones generales.
- 2.- Determinación de las características; requisitos y contexto de las tareas, colocándolos en una secuencia de orden cronológico.

Lo anterior se entiende como lista de tareas y descripción de tareas.

1.- Lista de Tareas.

La Lista de Tareas representa una lista de verificación, una secuencia de tareas que en su conjunto darán una función o actividad general de la cual se derivan.

Su finalidad es la identificación de las tareas que deben ejecutarse, sin tomar en cuenta quien o que se verá involucrado, pues las tareas, en un momento dado podrían ser ejecutadas por equipos de personas o personas. Así el objetivo de este paso es establecer el orden en que deben ejecutarse.

2.- Descripción de Tareas.

A continuación de la lista de tareas, se procede a determinar cuales son las características más sobresalientes de las tareas involucradas, como el medio en que deben llevarse a cabo, los requisitos físicos, la naturaleza de los estilos, y el tipo de responsabilidad que se requiere, los requisitos de tiempo para el inicio y el final de una tarea.

Para la recolección de la información, puede emplearse diversos formatos de análisis de tareas, cuya selección depende de los

resultados que se requiera obtener en el análisis. Kaufman propone los siguientes puntos a considerar:

- a) Hacer una lista de todas las tareas y subtareas necesarias para realizar la función analizada, las tareas determinadas se ponen en secuencia, en el orden en que deben ejecutarse.
- b) Hacer una lista de los requisitos de estudio. Esto se refiere a los "requisitos de entrada", los datos que requiere el estudiante para ejecutar cada una de las tareas.
- c) Elaborar una lista de requisitos de responsabilidad. Esto se refiere al número de veces que se presentará una tarea y el tiempo necesario para su ejecución.
- d) Hacer una lista de los requisitos básicos por tarea. Esto se refiere a la clase de materiales y equipo que se necesita para respaldar las acciones de la tarea y el tipo de personal que se requiere.
- e) Elaborar una lista de los criterios de ejecución. Esto se hace con la finalidad de especificar el resultado esperado al finalizar la tarea. Los requisitos de ejecución pueden ser proposiciones como: sin errores, con todos los elementos, el texto debe ser legible.

- f) Especificar los conocimientos y/o la capacidad previa que debe de tener el estudiante para poder ejecutar determinada tarea.

2.- Articulación, Estructuración y Determinación de Secuencias Pedagógicas.

El análisis de contenido es considerado como una de las etapas más importantes dentro de la sistematización de la enseñanza, ya que gran parte del éxito del alumno depende de cómo esté organizado el curso. Los contenidos de enseñanza deben estar organizados y estructurados de acuerdo al proceso que sigue el alumno para aprender; de esta manera la finalidad del análisis y estructuración de contenidos, es hacer coincidir el diseño de la estructura del contenido instruccional con la estructura que sigue el alumno al aprender.

El análisis de contenido presenta ventajas tanto para el alumno como para el maestro: (Huerta, I., 1979).

- Al Alumno: 1.- Le ayuda a adquirir un aprendizaje significativo.
 2.- Le ayuda a integrar la información encontrando enlaces entre esquemas de conocimientos. Lo lleva a identificar o reconocer aspectos genéricos del contenido disminuyendo la necesidad de memorización.

- 3.- Le evita la ambigüedad y confusión.
- 4.- Aumenta su motivación como resultado indirecto del aprendizaje logrado.

- Al maestro:
- 1.- Le confirma que conoce y domina el material.
 - 2.- Le permite no omitir información importante en la instrucción.
 - 3.- Le hace establecer una secuencia instruccional.
 - 4.- Le ayuda a la delimitación de los prerrequisitos.
 - 5.- Le permite diseñar experiencias de aprendizaje acordes con el contenido.
 - 6.- Le permite seleccionar los métodos y medios instruccionales idóneos.
 - 7.- Le da la pauta para especificar objetivos, derivar conocimientos, diseñar experiencias de aprendizaje y formas de evaluación y con todo ello lograr la sistematización de la enseñanza.

Diversas teorías hablan de la transferencia en el aprendizaje, sin embargo, Ausubel, 1968 y Combs, 1965 dicen que el valor de la experiencia de aprendizaje está determinada por su integración a las estructuras cognitivas previas del estudiante, estructuras que condicionan su condición de adaptación a toda situación nueva. La adquisición y retención del nuevo conocimiento depende del proceso de asimilación y organización del conocimiento.

Técnica de Morganov - Heredia: (Huerta, J. 1978).

Para realizar el análisis y estructuración de contenidos en este trabajo se utiliza la técnica de Morganov-Heredia. Esta técnica analiza la estructura extrínseca de los conceptos, es decir al tipo de relación que se presenta entre 2 ó más conceptos, permitiendo establecer se cuencias pedagógicas conservando el principio de la transferencia (el aprendizaje previo influye y determina la adquisición de un nuevo conte nido de aprendizaje).

Morganov en 1966 (citado por Castañeda, M., 1979) publica un artí culo en el que describe la técnica para analizar la relación anterioridad - posterioridad que poseen los elementos entre sí, indicando que unos funcionaban como requisitos de otros. Heredia B., continuó el trabajo del autor original y sistematiza la técnica. Según ésta última, las razones para considerar a un elemento como requisito de otro son:

- a) Que la comprensión de un elemento sea requisito para la comprensión del otro.
- b) El momento en que los estudiantes deberán estudiar la información o aplicar los conocimientos.
- c) La oportunidad que hace que ciertos conocimientos sean más familiares y motivadores en un momento dado.

La Técnica consiste en el desarrollo de 3 fases:

1.- Articulación (análisis).

La primera forma de organización del conocimiento es a través de conceptos, categorías o clases, en los que se agrupan elementos del conocimiento en función de ciertas características comunes.

Por lo que un concepto es una clase de estudiantes que tienen características comunes, el concepto contiene, absorbe y coge las características distintivas de una clase de estudiantes y las expresa por el término del concepto. Todo esto se lleva a cabo mediante el proceso de abstracción de las características mencionadas,

El concepto es la unidad básica de articulación de las estructuras cognoscitivas.

2.- Estructuración (síntesis).

Estructura es el conjunto de relaciones existentes entre los elementos de un todo. En este caso, el conocimiento que se adquiere de un conjunto de conceptos independientes entre sí, forma una red conceptual establecida por las relaciones de interdependencia de los conceptos. El significado de cada concepto está delimitado, precisado, por los conceptos con los

que se relaciona, por su lugar en la red conceptual de la estructura cognoscitiva de la disciplina.

3.- Dinamismo.

Consiste en delimitar la secuencia pedagógica con base a la síntesis realizada en la fase dos. Ayuda a detectar las vías de acceso para cada elemento respetando el principio de la transferencia.

Para su aplicación se deben tener en cuenta las siguientes reglas:

- 1.- Hay que trabajar la técnica a un mismo nivel de generalidad.
- 2.- Se debe tomar una sola línea de análisis al articular los elementos: de lo general a lo particular o en orden inverso.

Procedimiento.

Lo primero que hay que establecer son los elementos que se van a enseñar. A cada uno de ellos se les llama vértice y se representan con un número dentro de un círculo. La relación entre dos vértices, se representa con una flecha horizontal ----- y se denomina rama.

Existen cuatro tipos de vértices:

- 1.- Vértice fuente: De él salen ramas pero no llega ninguna.
- 2.- Vértice cima: A él llegan ramas pero de él no salen ninguna.
- 3.- Vértice intermedio: De él salen y llegan ramas.
- 4.- Vértice aislado: No guarda ninguna relación con los otros vértices.

Para realizar la primera fase de la técnica (la articulación), se establece una tabla de doble entrada, constituida por columnas y renglones que representan los vértices a enseñar, y se realiza la siguiente pregunta con cada uno de los vértices:

¿ Para enseñar el vértice l representado en la columna, se requiere antes que el alumno conozca uno de los vértices del renglón? Cuando la respuesta es afirmativa, se anota un 1 en la celdilla correspondiente, cuando es negativa se anota un 0.

Fase de estructuración: pasos a seguir.

- 1.- Identificación del vértice (s) que tiene en la columna solamente 0.

- 2.- Se suprimen los vértices con 0, tanto en la columna como en el renglón.
- 3.- Se escribe en la parte inferior de una hoja el número de los vértices suprimidos.
- 4.- Se regresa a la matriz de doble entrada y se repiten los pasos 1 - 2 - 3.
- 5.- Una vez identificado y eliminado un nuevo vértice con 0 en la columna, se analiza si el vértice eliminado inmediatamente antes es un requisito o no del nuevo vértice eliminado. Si lo es se establece la relación.
- 6.- Se continúa repitiendo el procedimiento hasta que se eliminan los vértices.

El siguiente paso es la fase de dinamismo o delimitación de la secuencia pedagógica. La secuencia pedagógica se determina respetando el principio de la transferencia, o sea se procura aprovechar el efecto facilitador de un tema sobre otros y se mantiene el principio de no enseñar un vertice sino se han aprendido los prerrequisitos. Así mismo, la selección de la secuencia pedagógica en cuestión dependerá de consideraciones personales del profesor, así como de características internas del contenido.

ESQUEMA DE UNA TABLA DE DOBLE ENTRADA

(FASE DE ARTICULACION)

	1	2	3	4	5	<u>COLUMNA</u>
1	0	0	0	0	0	
2	1	0	0	0	1	
3	1	0	1	1	1	
4	1	0	0	0	1	
5	1	0	1	1	0	

REGLON

3.- Elaboración de Instrumentos de Medición.

"La medición educativa es el proceso por el cual se establece una relación de correspondencia entre un conjunto o serie de números y otro de personas, fenómenos u objetos, según ciertas normas establecidas. La medición es un proceso mediante el cual se determina la cantidad que posee el estudiante de una característica dada (aprovechamiento escolar, habilidades, intereses, etc.)". "La evaluación educativa, en un sentido amplio, es un proceso sistemático que valora el grado en que los medios, recursos y procedimientos permiten el logro de las finalidades y propósitos de una institución o sistema educativo. La evaluación es un proceso destinado a determinar el grado en el que los estudiantes logran los objetivos de aprendizaje previamente determinados, de un tema o unidad de enseñanza, de una asignatura, o de un nivel educativo. El proceso de evaluación implica descripciones cuantitativas y cualitativas de la conducta académica del alumno, la formulación de juicios de valor - basados en tales descripciones y, por último, la toma de decisiones tendiente a mejorar los resultados en el sentido esperado". (García, F., 1980).

La medición educativa consta de 3 pasos:

- 1.- Identificación y definición de la característica, cualidad o atributo que se habra de medir.
- 2.- Determinación de un conjunto de operaciones en virtud de las cuales el atributo pueda manifestarse y hacerse perceptible.

- 3.- Establecimiento de un conjunto de procedimientos para traducir las observaciones en enunciados cuantitativos.

La evaluación educativa incluye los siguientes pasos:

- 1.- Los enumerados en el proceso de medición.
- 2.- Síntesis de los datos recopilados en juicios de valor y
- 3.- Toma de decisiones orientada a mejorar permanentemente la enseñanza y el aprendizaje.

De esta manera se puede afirmar que la medición se limita a la descripción cuantitativa de una característica determinada, lo cual debe someterse a interpretación y resumirse en juicios de valor que reflejen su valor desde el punto de vista evaluativo.

Los procedimientos de evaluación y medición se han clasificado de muy diferentes formas. En el presente trabajo se consideró la clasificación cuyo criterio es la técnica de evaluación utilizada, y que hace hincapié en los procedimientos para obtener información sobre la conducta del alumno. (García F., 1980).

	Oral		
- PRUEBAS	Escrita	Objetivo de ensayo	tipificada informal
	De ejecución		

- Técnicas de autoinforme: entrevista, cuestionario, inventario.
- Técnicas de observación: registro anecdótico, lista de comprobación, célula de observación, sociometría.

De estas tres técnicas, las pruebas son los instrumentos más usados para evaluar el rendimiento escolar de los alumnos. Schyfter, 1979 (citado por García F., 1980), clasifica las pruebas en:

- a) Por el medio utilizado: Escritas
Orales
- b) Por el grado de refinamiento en su elaboración: Informales
Formales
- c) Por el tipo de respuesta que se da: Objetivas
de ensayo
- d) Por el tiempo que se utiliza para resolverlas: De velocidad
de poder

- Pruebas escritas: Son pruebas en lápiz y papel.
- Pruebas orales: Evaluaciones realizadas a través de la palabra hablada.
- Pruebas informales: Son aquellas que el profesor hace según sus necesidades. Se relacionan estrechamente con lo especificado en los objetivos.
- Pruebas tipificadas: Son aquellas ya existentes y que han sido elaboradas mediante procesos complejos para responder a sus propios objetivos. Se les conoce también como pruebas estandarizadas.

- Pruebas objetivas: Piden al alumno respuestas que van desde la elección de una opción, el ordenamiento de datos, hasta el enunciado de 1 ó 2 palabras. Incluyen tareas o actividades de tal manera ya estructuradas, que piden al alumno muy poca colaboración en su respuesta.
- Pruebas de ensayo: Requieren del alumno respuestas que él mismo tiene que elaborar y organizar e incluso decidir cuál es la información importante.
- Pruebas de velocidad: Aquellas que pretenden someter al alumno a una serie de tareas para verificar la rapidez con la que las resuelve.
- Pruebas de Poder: Son aquellas que intentan determinar el logro escolar del alumno independientemente del tiempo empleado para su solución.

Observación

La observación "es un elemento esencial de todas las prácticas del salón de clases y, análogamente, de todas las prácticas de evaluación". (Salvia J. y Yssedyke J. 1981: 497).

Las observaciones pueden proporcionar información altamente precisa, detallada y verificable no sólo acerca de la persona evaluada, sino también acerca de los contextos en los que se realizan las observaciones.

Existen dos tipos de observación: "Sistemática es un componente integral en la implementación de modificación conductual en ambientes escolares" (Salvia J. y Yssedyke J., 1981: 197), y la no sistemática que contempla al individuo en su ambiente y toma nota de las condiciones, características e interacciones personales que parezcan significativas. La observación no sistemática tiende a ser anecdótica y subjetiva.

Por lo tanto la observación es un término genérico que va desde la observación relativamente informal (observación no sistemática) hasta el conténo sistemático de las condiciones de una persona (observación sistemática).

De las técnicas de observación, en el presente trabajo se utiliza la célula de observación, que señala la conducta a observar y las condiciones de ejecución de la misma, derivada de los objetivos de aprendizaje.

Para la finalidad de evaluación en general de este proyecto se utilizan como instrumentos las pruebas objetivas - informales y la célula de observación.

4.- Métodos de Enseñanza.

El método es aquel que da una visión general de lo que se va a hacer dependiendo de los objetivos y metas que se hayan determinado.

Las técnicas son la forma de actuar, objetivamente para alcanzar una meta.

Según Nericci 1973 (citado por Pacheco y Rubinstein) hay 3 tipos de métodos y son:

- 1) Métodos de Investigación
- 2) Métodos de Organización
- 3) Métodos de Transmisión o Comunicación.

Los Métodos de Investigación que pretenden estudiar, descubrir y esclarecer fenómenos y hechos conocidos y su meta es incrementar y acumular el conocimiento que se tiene del mundo.

Los Métodos de Organización tienen la finalidad de ordenar, disciplinar los hechos conocidos.

Los Métodos de Transmisión o Comunicación tienen como su nombre lo indica, la finalidad de transmitir, comunicar cosas tan variadas como informar sobre hechos, palabras, conocimientos, etc., a los alumnos que no lo sepan.

Los métodos contestan preguntas en relación al "¿Cómo y Cuándo?" con estas preguntas y respuestas se logran los objetivos de aplicación para que este método funcione tiene que basarse en una serie de técnicas.

3

Los métodos de enseñanza se clasifican como sigue según Nericci, 1973 (citado por Pacheco y Kubinstein, 1983).

1. Según la forma de Razonamiento	Deductivo Inductivo Analogico
2. Según la Coordinación de la Materia	Lógico
3. Según las Actividades de los alumnos	Pasivo Activo
4. Según la concretización de lo que se enseña	verbalístico Intuitivo
5. Según la Aceptación de lo que se enseña	Dogmático Heurístico
6. Según la Globalización del Conocimiento	De Globalización De Especialización
7. Según la Relación Maestro - Alumno	Colectivo Individual Recíproco

U. Según como se aborde el tema de estudio	Sintáctico Analítico
---	-------------------------

A continuación se explica cada uno de los métodos citados anteriormente.

1. Según la Forma de Razonamiento.
 - a) El método deductivo es aquel que aborda la enseñanza partiendo de lo general a lo particular.
 - b) Método inductivo es aquel que aborda la enseñanza yendo de lo particular a lo general con este método vemos el aprendizaje por descubrimiento.
 - c) Método analógico es aquél en el que para la enseñanza de algún hecho, fenómeno, situación, se basa el maestro en otro evento, hecho, etc., que comparta características con el primero; basándose en la enseñanza de un particular a otro particular para analogías.
2. Métodos según la Coordinación de la Materia.
 - a) Método lógico dicta que lo que se va a aprender es presentado con base en un criterio lógico: puede ser en una secuencia de

de lo más sencillo a lo más complejo, de antecedente - consecuente.

- b) Método psicológico es el que determina que el orden de presentación de lo que deberá aprenderse se regira por las características, necesidades e intereses del estudiante.

3. Según las Actividades de los Alumnos.

- a) Método pasivo: No exige o preve la participación del alumno dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje. Sólo se concibe al alumno como receptor de información.
- b) Método activo: involucra al alumno y requiere de su participación constante y dinámica dentro del proceso educativo. Este método está asociado con el aprendizaje por descubrimiento significativo.

4. Según la Concretización de la Enseñanza.

- a) Método verbalístico: Se basa en la palabra como único transmisor de la información y como único medio de enseñanza. Se asocia con el aprendizaje receptivo.

b) Método intuitivo, se basa tanto en la palabra para la enseñanza como en la contemplación de otros medios como: visitas a museos, etc., se asocia a un aprendizaje significativo.

5. Según la Aceptación de lo que se Enseña.

a) Método dogmático, las cosas se enseñan como dogmas, no se fomenta en el alumno el cuestionamiento y la crítica; poco se le permite que razone para aprendizaje, las cosas que se le enseñan se dan por sentadas como verdaderas sin necesidad de comprobación.

b) Método heurístico, pretende que lo que el alumno aprenda lo logre a través de la fundamentación, sea lógica, teórica o empírica, este método requiere el cuestionamiento del alumno ante los hechos a aprendizaje, de tal forma que esto le permita comprenderlos y poder analizarlos.

6. Según la Globalización del Conocimiento.

a) Método de Globalización, aquí el conocimiento es tratado como un todo compuesto por áreas o disciplinas afines, no existe la sectarización de conocimiento en materias.

- b) Método de especialización, en este método ocurre que el maestro sólo enseña lo que corresponde a su área, independientemente de su conexión con muchas otras áreas.

7. Según la Relación Maestro - Alumno.

- a) Método colectivo, es el que impera en nuestro sistema educativo: gran cantidad de alumnos para un solo maestro, las ventajas es que se aprende a trabajar en equipo.
- b) Método individual, aquí se supone que existe un alumno y un maestro en relación directa.
- c) Método recíproco, este método trabaja a través de la relación y pequeño grupo de alumnos - maestro en forma de multiplicados.

8. Según como se Aborde el Tema de Estudio.

- a) Método sintético, se enseña el tema u objeto de estudio partiendo de sus partes para poder constituir el todo organizado.
- b) Analítico, este método se le proporciona al alumno el todo para que él identifique o lo descomponga en sus elementos constitutivos.

A continuación se presenta la clasificación de técnicas de enseñanza presentadas por Pacheco, D. y Rubenstein C., 1983.

- Debate: Se presentan posiciones contrarias, se debaten para demostrar la superioridad de un criterio sobre el otro.
- Foro: aquí un grupo en su totalidad disiente informalmente un tema, hecho o palabra conducido por un coordinador.
- Ejercicios de Laboratorio: pretende llevar al alumno a que adquiera experiencias en el campo (laboratorio), mediante la puesta en práctica de técnicas, procedimientos o métodos que se quieran aplicar.
- Panel: un equipo de expertos discute un tema de diálogo ante un grupo.
- Mesa Redonda: un equipo de expertos que sostiene puntos de vista divergentes o contrarios sobre un tema exponen ante un grupo en forma sucesiva, sin polémica.
- Simposium: un grupo de especialistas abarcan un tema desde diversos ángulos y aspectos, todo esto se desarrolla ante un auditorio interesado.

La selección del Método y Técnicas de Enseñanza adecuados en este trabajo se realizó considerando:

- 1.- Los objetivos del curso.
- 2.- El contenido de la materia.
- 3.- La población a la que se dirige.
- 4.- Los recursos disponibles.

La selección y la cuidadosa coordinación de los medios de comunicación es crítica para el área de diseñar y desarrollar materiales. - (Chadwick, C., 1977).

Al intentar ocasionar el cambio de conducta llamado aprendizaje, la instrucción activa es estimular al estudiante de ciertas maneras y aquí se debe elegir el o los medios con los que se trabaja.

Las seis funciones básicas e importantes de los materiales instruccionales son: (Chadwick, C., 1977).

- La primera es que los materiales de instrucción deben ser capaces de ganar y mantener la atención del alumno.
- Segunda, es necesario que los materiales instruccionales aseguren el recuerdo de los conocimientos previamente adquiridos.
- Tercera, los materiales instruccionales deben guiar el aprendizaje por medio de una serie de sugerencias o indicaciones u organizadores que le ayuden a relacionar el material nuevo con el otro

material.

- Cuarta, proveer realimentación al aprendizaje sobre sus logros.
- Quinta, establecer las condiciones para recordar y transferir el aprendizaje.
- Sexta, los materiales deben incluir con frecuencia evaluación de lo que el estudiante aprende ; recuerda.
- El papel de los medios como recursus de entrada o salida.

Los medios, como los consiiera Antonio Noguez, K., 1983 son auxiliares de la comunicacion educativa, es decir es una ayuda que tiene el maestro para mejorar su proceso de enseñanza - aprendizaje.

Los medios son pues un recurso didáctico del docente para ayuda del alumno y no es necesaria la actuación directa del maestro.

El objetivo principal de los medios es enfocar aún más por medio de estas ayudas los temas que se están enseñando, ayudar a la observación y ejecución de actividades de aprendizaje para despertar y mantener el interés de los alumnos y propiciar que los conceptos sean recordados en formas más permanentes.

La elección de medios es un importante paso que el maestro debe hacer para lo cual el modelo de Briggs 1972 (tomado de Noguez A., 1983) se toma para elegir los medios y auxiliares necesarios para las actividades que ocurren en este diseño.

Tipo de Estímulo	Medios Opcionales
1. Palabras Impresas	Libros, enseñanza programada, selección de diapositivas, carteles, pizarrón, lista de verificación, etc.
2. Palabras Habladas	Maestro - Grabación
3. Fotografías y Palabras Habladas	Sonoramas, películas con sonido conferencia y carteles.
4. Movimiento, palabras habladas y otros sonidos	Películas, grabaciones, video-cassettes, T.V., demostración en vivo:
5. Representación Pictórica de Conceptos teóricos.	Películas animadas y títeres

**DISENO INSTRUCCIONAL SOBRE HABILIDADES AUDITIVAS
PARA NIÑOS HIPOACUSICOS EN EDAD PREESCOLAR**

1. DETECCION DE NECESIDADES

El propósito de este trabajo de formular un diseño instruccional para el entrenamiento de habilidades auditivas en niños hipoacúsicos estaba justificado como una necesidad, debido a que éste no existe.

Al analizar la Institución en cuestión, se observó que tomaban como modelos 3 diseños.

- Secretaría de Educación Pública (S.E.P.)
- Método de la escuela modelo de Argentina
- Métodos Propios.

Sin embargo, cada maestro e incluso los directivos institucionales se dirigen al diseño implementado de una manera propia. Es decir, no existía un diseño instruccional sistematizado para el entrenamiento de habilidades auditivas.

Partiendo de esta necesidad se formuló el siguiente cuestionario que tenía como finalidad ver si existían discrepancias entre los docentes, sujetos del mismo, respecto a la planificación instruccional tanto a nivel conceptual como de los elementos que lo integran. Así mismo, obtener información principalmente en relación a la metodología de implementación curricular que se lleva a cabo en esa Institución. (Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje I.M.A.L.)

El presente cuestionario se entregó personalmente por la autora a 11 maestras, informándoles que el fin perseguido era el de crear un diseño instruccional en entrenamiento auditivo para niños hipoacúsicos en edad pre-escolar, por lo que se les rogó contestaran de la forma más honesta posible. Este instrumento consta de 23 preguntas que se enfocan a la búsqueda de necesidades para crear o no un diseño instruccional.

Los reactivos de evaluación incluyen reactivos de opinión múltiple y de respuesta breve. La calificación de los reactivos se llevó a cabo de acuerdo a los criterios esperados. (Ver resultados) y a través de análisis de porcentajes y frecuencias.

En base a los resultados obtenidos se pueden señalar los siguientes aspectos: (ver apéndice II).

1. No existe una enseñanza sistematizada y planificada.

Esta afirmación se establece en base a:

- 1.1 La planificación instruccional en este contexto específica, es realizada por cada maestro titular sin existir aparentemente criterios homogéneos explícitos para la implementación curricular.
- 1.2 La conceptualización de un diseño instruccional es heterogéneo.
- 1.3 El diseño instruccional que aparentemente se implementa no cuenta con objetivos intermedios.
- 1.4 Los pre-requisitos se establecen en base a las características del sujeto en lugar de en base a los objetivos de aprendizaje.
- 1.5 Se considera para la fase de evaluación a los objetivos del curso, sin embargo se utilizan pruebas ya elaboradas independientes al curso, como medios de evaluación.
- 1.6 Los medios instruccionales se seleccionan en base a las características del alumno.
- 1.7 No existe aparentemente una fase de planeación y desarrollo vinculada con la implementación y evaluación curricular.

2. Datos Informativos.

- 2.1 El proceso de evaluación de la conducta de entrada, se utiliza a través de la técnica de observación y del análisis de calificaciones anteriores.
- 2.2 La metodología instruccional más usada es en base a exposición y práctica (ejercitación).
- 2.3 La evaluación formativa es la que se lleva a cabo con mayor frecuencia (70% de las veces).
- 2.4 La interacción instruccional se lleva a cabo la idea de motivar al alumno, realizando actividades en base a los criterios y necesidades del mismo y por medio del uso de reforzadores externos.

Dada la carencia de un diseño instruccional o curricular a seguir sobre entrenamiento de habilidades auditivas en niños hipoacúsicos que se manifestó al analizar este sistema institucional y a la ambigüedad y/o heterogeneidad de conceptualizaciones obtenidas respecto a los elementos involucrados en la instrucción (discrepancia con el ideal establecido) se propone el objetivo de este trabajo como una alternativa viable para sistematizar la enseñanza en este contenido, para la población especificada.

2.- ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

2.1 Objetivos Generales

2.2 Análisis de Tareas

2.3 Objetivos Intermedios

2.4 Secuencia instruccional

(técnica de Morganovv - Heredia)

2.1 Objetivos Generales.

- 1.- El alumno demostrará comprensión del lenguaje hablado.
- 2.- Demostrará fluidez lingüística e inteligibilidad en su habla.

2.2 Análisis de Tareas.

Lista de Tareas

1. Demuestra conciencia espontánea del sonido.
2. Demuestra conciencia del sonido efectuando una respuesta condicionada.
3. Ubica la fuente del sonido.
4. Discrimina entre sonidos lingüísticos y no lingüísticos.
5. Discrimina sonidos del medio ambiente.
6. Discrimina entre mensajes lingüísticos que difieren en longitud.
7. Discrimina entre mensajes lingüísticos que difieren en volumen.
8. Discrimina voces de hombre, mujer y niño.
9. Discrimina entre mensajes lingüísticos que difieren en ritmo, fuerza y entonación.
10. Discrimina órdenes estereotipadas.
11. Sigue la conversación acompañado de textos ilustrados o dibujados.
12. Completa mensajes lingüísticos conocidos.
13. Discrimina grupos de palabras relacionadas.

14. Discrimina las palabras en que las consonantes y las vocales que difieren entre sí.
15. Discrimina palabras que riman.
16. Discrimina entre palabras en las que las consonantes son iguales y las vocales difieren.
17. Discrimina entre palabras en las cuales las vocales son idénticas y las consonantes difieren en forma y lugar de articulación, así como en pronunciación.
18. Discrimina entre palabras en las cuales las vocales son idénticas y las consonantes difieren solamente en la manera de articulación.
19. Discrimina entre palabras en las cuales las vocales son idénticas y las consonantes difieren solamente en pronunciación.
20. Sigue órdenes familiares sencillas.
21. Programa la secuencia de dos elementos críticos en un mensaje.
22. Emplea la memoria para recordar tres elementos críticos en un mensaje.
23. Emplea la memoria para recordar cuatro elementos críticos en un mensaje.
24. Practica el seguimiento de órdenes con múltiples elementos.
25. Secuencia series de órdenes con una multitud de elementos.
26. Identifica diversas descripciones relacionadas.
27. Programa la secuencia de tres eventos.

28. Emplea la memoria para recordar cinco detalles de un evento, historia o lección.
29. Programa la secuencia de cinco eventos auditivos y visuales.
30. Practica el entendimiento de la idea principal de una lección o historia compleja, auditiva o visual.
31. Responde preguntas que requieren comprensión de la idea principal de una conversación corta.
32. Parafrasea observaciones de otras personas que estén hablando.
33. Emplea observaciones espontáneas relevantes.
34. Emplea el juego vocal.
35. Emplea la vocalización para llamar la atención o por necesidad.
36. Vocaliza en demanda de algo.
37. Ilustra la imitación de diversos juegos vocales.
38. Ilustra la duración de la longitud del habla.
39. Practica la imitación de la intensidad vocal.
40. Practica la imitación del número de sílabas.
41. Practica la imitación de la inclinación vocal.
42. Practica la imitación del énfasis en las modalidades del habla.
43. Practica la imitación de los patrones del ritmo en el habla.
44. Practica la imitación de las modalidades de entonación en el habla.
45. Practica la imitación de las modalidades fonémicas del habla.
46. Practica la modificación de la intensidad vocal.
47. Practica la modificación de modalidades de duración en el habla.

48. Practica la modificación de la inclinación vocal,
49. Practica la modificación de la acentuación en el habla,
50. Practica la modificación de los patrones del ritmo en el habla.
51. Practica la modificación de las modalidades de entonación del habla.
52. Practica la modificación de las modalidades fonéticas del habla.
53. Demuestra habilidades auditivas encontrándose de 1.5 a 2 metros de la fuente del sonido.
54. Demuestra habilidades auditivas situándose al otro lado del salón donde se encuentra la fuente de sonido.
55. Demuestra habilidades auditivas encontrándose próximo a la fuente de sonido y existiendo un nivel normal de ruido en el salón de clases.
56. Demuestra habilidades auditivas encontrándose de 1.5 a 2 metros de la fuente de sonido con un nivel de ruido normal en el salón de clase.
57. Demuestra habilidades auditivas situándose al otro lado del salón de donde se encuentra la fuente de sonido con un nivel de ruido normal en el mismo.
58. Demuestra habilidades auditivas encontrándose próximo a la fuente de sonido en el salón de clases con un nivel superior a lo normal de ruido.

59. Demuestra habilidades auditivas encontrándose de 2,5 a 3 metros de la fuente de sonido en el salón de clases con un nivel superior a lo normal de ruido.
60. Demuestra habilidades auditivas encontrándose a 6 metros de la fuente de sonido en el salón de clases con un nivel superior a lo normal de ruido.
61. Demuestra habilidades auditivas cuando existe una distracción verbal entre el alumno y la fuente de sonido, encontrándose ambos en los extremos del salón de clases.
62. Demuestra habilidades auditivas cuando la distracción verbal se encuentra de 2,5 a 3 metros entre el alumno y la fuente de sonido.
63. Demuestra habilidades auditivas cuando la distracción verbal se encuentra próxima al alumno y a la fuente de sonido.
64. Demuestra habilidades auditivas cuando la fuente de sonido se coloca a varias distancias del alumno y de la distracción verbal.

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRADA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPALDO</u>	<u>CRITERIO DE EJECUCION</u>	<u>NIVEL TAXONOMICO</u>
1. Demuestra conciencia espontánea del sonido.	- Auxiliares auditivos - Identificar sonidos del ruido en general.	100% de 5 presentaciones durante un día.	5 Estímulos como: Estímulo ruidosos, sonidos vocales y del medio ambiente.	Cambia su conducta (voltea, sonríe, vocaliza, etc.) y mantiene interés cuando el maestro lo apure por más de 3 mins. 100%.	Aplicación
2. Demuestra conciencia del sonido efectuando una respuesta condicionada.	- Auxiliares auditivos - Idem que tarea 1.	80% de 16 a 20 presentaciones durante una sesión de prueba.	Sonido vocal u órdenes como: "Póntelo encima"	Se le da una orden como: "Póntelo el suéter encima" e interviene los irregulares y el niño tendrá que ejecutarla. 80-100%.	Aplicación
3. Demuestra la localización de la fuente de sonido.	- Auxiliares auditivos - Idem que tareas 1,2.	80% de 8 a 10 presentaciones durante un día.	Serie de 10 sonidos ruidosos, del medio ambiente o vocales.	Se presentan los 10 sonidos que son audibles para el niño fuera de su campo visual, y tiene que localizar de dónde provienen. 80 - 100%.	Aplicación
4. Demuestra la discriminación entre sonidos lingüísticos y no lingüísticos.	- Auxiliares auditivos - Idem que tareas 1,3.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Seleccionar 5 sonidos no lingüísticos, (ladridos de perro, etc.) y 5 lingüísticos (niño hablando).	Señala la representación correcta de cada par. 90 - 100%.	Aplicación
5. Demuestra la discriminación de 10 ruidos del medio ambiente.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1,4.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Seleccionar 10 sonidos no familiares al niño que sean audibles (juguetes, instrumentos musicales, vehículos).	Se da una representación visual de cada sonido, y el niño deberá señalar la correcta para cada sonido. 80	Aplicación
6. Demuestra la discriminación entre mensajes lingüísticos que difieren en longitud.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1,5.	90% de 18 a 20 presentaciones	Seleccionar 5 mensajes "cortos" y 5 "largos" (cortos deberán tener de una a dos sílabas y largos de cuatro a cinco). Representación visual de corto: y de largo:-----.	Señalar la representación visual de corto y largo ("hola", vs. "hola, como estas?")	Aplicación

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRADA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPALDO</u>	<u>CRITERIO DE EJECUCION</u>	<u>NIVEL TAXONOMICO</u>
7. Demuestra la discriminación entre mensajes lingüísticos que difieren en longitud.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1,6.	90% de 10 a 20 presentaciones.	Representación visual de "fuerte y suave". Ej.. Rojo-grande y negro-chico. 10 Mensajes lingüísticos "fuertes" y 10 "suaves" deben ser similares en ritmo, énfasis, entonación y largo silábico.	Señala la representación visual correcta de "fuerte" y "suave".	Aplicación
8. Demuestra la discriminación de voces de hombre, mujer y niño.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1,7	90% de 10 a 12 presentaciones.	Seleccionar y grabar 4 mensajes de cada uno de los 3 personajes. Dar una representación visual de cada personaje. Los mensajes serán dados al azar.	Señala la representación visual correcta.	Aplicación
9. Demuestra la discriminación entre mensajes lingüísticos que difieren en ritmo, fuerza y entonación.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1,8.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Seleccionar 10 juegos de 3 mensajes cada uno (oraciones, frases o palabras) estos deberán ser similares en el largo silábico, pero diferentes en ritmo, énfasis y entonación. Dar representaciones visuales de los 10 juegos.	Señala la representación visual correcta.	Aplicación
10. Practica la discriminación en órdenes estereotipadas.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1,9.	85% de 20 a 24 representaciones.	Seleccionar 12 órdenes diferentes útiles al niño. Ej.: "Lávate las manos". El largo silábico, duración, ritmo, énfasis y entonación deberán ser similares. Así mismo, dar representaciones visuales de las 12 órdenes.	Señala la representación Correcta.	Aplicación

TAREAS	REQUISITOS DE ENTRADA	REQUISITOS DE RESPUESTA	REQUISITOS DE RESPALDO	CRITERIO DE EJECUCIÓN	NIVEL TAXONÓMICO
11. Sigue la conversación acompañado de textos ilustrados u dibujos.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 10.	80% de 8 a 10 ocasiones.	Proporcionar un texto impreso o ilustrado con un nivel de lenguaje apropiado para el niño. Hacer pausas periódicas en la lectura, siguiendo la puntuación (un total de 10 pausas). Preguntar después al alumno: ¿Dónde hice alto? ..	Señala donde paró el lector.	Aplicación
12. Completa lenguajes lingüísticos conocidos.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 11.	80% de 8 a 10 presentaciones.	Proporcionar un texto impreso o ilustrado, con un lenguaje a nivel del niño, presentar un renglón o parte de alguna canción rima, cuento e instruirlo a completar cualquiera de los casos o instarlo a dar lo que sigue.	Completa el renglón o da lo que sigue. (El alumno puede hablar, escribir, hacer señas o apuntar hacia la parte faltante o siguiente) 80-100%.	Aplicación
13. Discrimina grupos de palabras relacionadas.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 12.	85% de 20 a 24 presentaciones.	Seleccionar 12 grupos de 2-6 3 palabras relacionadas entre sí. Ej.: Pan y mantequilla; verde, blanco y rojo. Proporcionar su representación visual (ilustrada o escrita), acomodarlos en partidas de A grupos cada una. Mostrar al alumno una partida a la vez y presentar cada grupo de la misma dos veces.	Señala a la representación correcta. 85 - 100%	Aplicación
14. Discrimina palabras en las que las consonantes y las vocales difieren entre sí.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 13.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Seleccionar 20 sustantivos comunes. Proporcionar 5 juegos de representaciones (ilustraciones o palabras), las palabras de cada juego deberán de tener diferentes consonantes y vocales, pero el mismo ritmo y énfasis.	Señala la representación correcta. 90 - 100%	Aplicación

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRADA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPALDO</u>	<u>CRITERIO DE EJECUCION</u>	<u>NIVEL TAXONOMICO</u>
15. Discrimina palabras que riman.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 14.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Proporcionar un juego impreso e ilustrado de 4 palabras, ninguna que rime pero sí con el mismo número de sílabas. Seleccionar una quinta que rime con alguna. Instruir al alumno que encuentre la que rime al señalarle nosotros una.	Señala la palabra correcta 90 - 100%	Aplicación
16. Discrimina entre palabras en las que las consonantes son iguales y las vocales difieren.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 15.	90% de 10 a 20 presentaciones.	Seleccionar 10 pares de palabras en las cuales las consonantes son iguales y las vocales difieren. Se deberán pronunciar y el alumno indicará cual es la que se dice. Mostrar al alumno representaciones de las dos al momento de hacerlo.	Señala la palabra correcta. 90 - 100%.	Aplicación
17. Demuestra la discriminación entre palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren en forma, lugar de articulación y pronunciación.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 16.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Seleccionar 10 pares de palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren en forma, lugar de articulación y pronunciación. Se deberán pronunciar y el alumno indicará cual es la que se dice. Mostrarle representaciones de las dos al momento de hacerlo.	Señala la representación correcta. 90 - 100%	Aplicación
18. Demuestra la discriminación entre palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren sólo en la forma de articulación.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 17.	90% de 18 a 20 presentaciones.	Seleccionar 10 pares de palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren sólo en la manera de articulación. Se deberán pronunciar y el alumno indicará cual es la que se dice. Mostrarle representaciones de las dos al momento de hacerlo.	Señala la representación correcta. 90 - 100%	Aplicación

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRADA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPALDO</u>	<u>CRITERIO DE EJECUCION</u>	<u>NIVEL TAXONOMICO</u>
19. Demuestra la discriminación entre palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren sólo en la pronunciación.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 18.	90% de 18 a 29 presentaciones.	Seleccionar 10 pares de palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren sólo en la pronunciación. Se deberán pronunciar y el alumno indicará cual es la que se dice. Mostrarle representaciones de las dos al momento de hacerlo.	Señala la representación correcta. 90 - 100%	Aplicación
20. Practica el seguimiento de órdenes familiares sencillas. (1 elemento).	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 19.	100% de 5 órdenes durante el día.	Dar 5 órdenes sencillas diferentes durante el día. Estas deberán relacionarse con las actividades del salón.	Sigue las órdenes. 100 - 100%.	Aplicación
21. Practica el seguimiento de órdenes con 2 elementos críticos en el mensaje.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 20.	85% de 15 a 18 presentaciones.	Dar órdenes con 2 elementos al mismo tiempo: "Encuentra las tijeras y la pasta". Estas deberán relacionarse con las actividades del salón.	Encuentra lo que se le pidió. 85 - 100%.	Aplicación
22. Practica el seguimiento de órdenes con 3 elementos críticos en el mensaje.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 21.	80% de 16 a 20 presentaciones.	Dar órdenes con 3 elementos al mismo tiempo: "Tráeme la regla, la pasta y un crayón". Estas deberán relacionarse con las actividades del salón.	Trae los artículos en el orden en el que le fueron pedidos. 80 - 100%.	Aplicación
23. Emplea el recuerdo de 4 elementos críticos en un mensaje.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 22.	80% de 8 a 10 presentaciones.	Pedirle al niño 4 cosas al mismo tiempo.	Trae lo que se le pidió. 80 - 100%.	Aplicación
24. Practica el seguimiento de órdenes con múltiples elementos. (5 ó más).	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 23.	80% de 8 a 10 órdenes.	Dar al alumno un grupo de 10 ó más órdenes, cada una con 5 ó más elementos críticos.	Sigue las órdenes. 80 - 100%.	Aplicación

TAREAS	REQUISITOS DE ENTRENAMIENTO	REQUISITOS DE DEMOSTRACIÓN	CRITERIOS DE PRESENTACIÓN	CRITERIO DE EFICIENCIA	NIVEL DE LOGRO
25. Programa la secuencia de series de órdenes con varios elementos.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 24.	100% de 4 series de órdenes.	Series de órdenes con varios elementos. Cada orden de la misma deberá contener 2 ó más elementos críticos.	Segue las órdenes en la secuencia apropiada. 100 - 100%.	Aplicación
26. Practica la identificación basado en diversas descripciones auditivas y visuales relacionadas.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 25.	80% de 10 presentaciones.	Proporcionar 10 juegos de 4 representaciones cada uno, de objetos o eventos. Dar 3 claves descriptivas para su identificación.	Señala la representación visual correcta. 80-100	Aplicación
27. Programa la secuencia de 3 eventos. Auditiva y visualmente.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 26.	66% de 2 ó 3 relatos.	Presentar una historia o relato sencillo que tenga 3 sucesos. Proporcionar 6 ilustraciones, 3 de las cuales corresponden a los 3 sucesos.	Selecciona las 3 ilustraciones apropiadas y las coloca en posición correcta 66 - 100%.	Aplicación
28. Utiliza la memoria para recordar 5 detalles de un evento, historia o lección auditiva y visualmente.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 27.	100% de 5 preguntas.	Relatar una historia que contenga 5 elementos. Presentar al alumno preguntas para que describa los	Responde a las preguntas correctamente. 100-100%.	Aplicación
29. Programa la secuencia de 5 eventos auditiva y visualmente.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 28.	66% de 3 relatos.	Relatar una historia que contenga 5 eventos. Hacer preguntas como: ¿Qué pasó?, ¿Qué pasó después?.	Relata 5 sucesos de una historia en el orden en que ocurrieron. 66-100%	Aplicación
30. Practica la comprensión de la idea principal de una lección o historia compleja.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 29.	100% de 3 historias o lecciones.	Por cada historia o lección, proporcionar 4 representaciones visuales o escritas, una de ellas deberá ser la que dé la idea principal.	Selecciona la representación correcta. 100 - 100%	Aplicación
31. Practica la contestación de preguntas que requieren la comprensión de la idea principal de una conversación corta.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 30.	100% de 2 conversaciones.	Proporcionar una conversación grabada entre 2 personas. Hacer preguntas orales o escritas acerca de la conversación.	Responde las preguntas que requieren comprensión de la idea principal. 100-100%.	Aplicación

TAREAS	REQUISITOS DE ENTRADA	REQUISITOS DE RESPUESTA	FORMAS DE INTERVENCIÓN	CRITERIO DE EVALUACIÓN	NIVEL DE LOGRO
32. Parafrasea observaciones de otros.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 31.	3 observaciones relevantes.	Proporcionar una conversación grupal o actuada entre 2 ó más personas.	Participa apropiadamente en la conversación.	Aplicación
33. Ofrece observaciones espontáneas relevantes.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 32.	3 observaciones relevantes cada 2 conversaciones.	En una conversación entre 3 ó 6 personas observar al alumno. Si es posible, limitar las claves visuales e impulsarlo con preguntas como: ¿Tú qué opinas?	Participa apropiadamente en la conversación. 66 - 100%	Aplicación
34. Emplea el juego vocal.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 33.	5 veces durante el día.	Observar al alumno si es que vocaliza durante alguna actividad, y si ésta es repetitiva y sostenida durante 2-3 segundos.	Vocaliza espontáneamente. 100 - 100%.	Aplicación
35. Emplea la vocalización para llamar la atención o por necesidad.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 33.	6 veces en un periodo de 3 días.	Provocar una situación en que el niño necesite llamar la atención o bien observar si vocaliza por su cuenta.	Continúa llamando hasta que el maestro u otro alumno responden.	Aplicación
36. Vocaliza en demanda de algo.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 35.	5 a 6 veces en un periodo de 2 días.	Cuando el alumno pide algo sin añadir la voz a su comunicación se le recuerda con un gesto o una pregunta que debe hacerle oír.	El niño añade la voz a sus esfuerzos de comunicación.	Aplicación
37. Practica la imitación de juegos vocales.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 36.	80% de 10 ocasiones en un periodo de 2 días.	Animar al niño a imitar el juego vocal cantando: "La, la, la la", etc.	Se aproxima a la imitación de 2 ó más modelados suprasegmentales como: duración, volumen, tono, entonación. 80 - 100%.	Aplicación
38. Practica la imitación de la duración de la pronunciación en el habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 37.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases o oraciones. Impulsar al niño a imitar la duración de la pronunciación.	Imita la duración de la pronunciación. 80 - 100%	Aplicación

TAREAS	REQUISITOS DE ENTRADA	REQUISITOS DE RESPUESTA	REQUISITOS DE RESPUESTA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NIV. DE LOGRO
39. Practica la imitación de la intensidad vocal.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 39.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al niño a imitar la intensidad vocal.	Imita la intensidad vocal. cal. 80 - 100%	Aplicación
40. Practica la imitación correcta del número de sílabas.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 39.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar correctamente el número de sílabas.	Imita el número de sílabas. 80-100%.	Aplicación
41. Practica la imitación de la inclinación vocal.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 40.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar la inclinación vocal.	Imita la inclinación vocal. 80 - 100%.	Aplicación
42. Practica la imitación del énfasis en las modalidades del habla	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 41.	80% de 10 ocasiones en 2 días	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar el énfasis en las modalidades del habla.	Imita el énfasis en las modalidades del habla.	Aplicación
43. Practica la imitación de los patrones del ritmo del habla	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 42.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar los patrones del ritmo del habla.	Imita los patrones de ritmo del habla. 80-100%	Aplicación
44. Practica la imitación de las modalidades de entonación en el habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 43.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar las modalidades de entonación en el habla.	Imita las modalidades de entonación en el habla. 80 - 100%	Aplicación
45. Practica la imitación de las modalidades fonémicas del habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 44.	80% de 10 ocasiones en 2 días.	Proporcionar modelos usando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar las modalidades fonémicas del habla.	Imita las modalidades fonémicas del habla. 80 - 100%	Aplicación
46. Practica la modificación de la intensidad de voz.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 45	100% de 3 pronunciamientos seguidas.	Señalar al niño cuando cometa errores en la intensidad de su voz.	Modifica y sostiene la intensidad apropiada 100-100%	Aplicación

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRENAMIENTO</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPALDO</u>	<u>CRITERIO DE EJECUCIÓN</u>	<u>NIVEL DE COMPLETITUD</u>
47. Practica la modificación de duración del habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 46	90% de 6 ocasiones en 3 días.	Señalar al niño cuando cometa errores en la duración del habla.	Modifica el número y/o duración de las sílabas en la pronunciación 90-100%	Aplicación
48. Practica la modificación en la inclinación vocal.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 47.	90% de 6 ocasiones en 3 días.	Señalar al niño cuando cometa errores en la inclinación vocal.	Modifica la inclinación vocal. 90 -100%	Aplicación
49. Practica la modificación de la intensidad vocal.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 48.	90% de 6 ocasiones en 3 días.	Señalar al niño cuando cometa errores en la intensidad vocal.	Modifica la acentuación de palabras o el énfasis en frases u oraciones 90-100%.	Aplicación
50. Practica la modificación de patrones de ritmo del habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 49.	90% de 6 ocasiones en un período de 3 días.	Señalar al niño cuando cometa errores en el ritmo.	Modifica patrones de ritmo. 90 - 100%.	Aplicación
51. Practica la modificación de modalidades de entonación del habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 50.	90% de 6 ocasiones en 3 días.	Señalar al niño cuando cometa errores de entonación.	Modifica las modalidades 90 - 100%.	Aplicación
52. Practica la modificación de las modalidades fonéticas del habla.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 51.	100% de 5 palabras en 3 días.	Señalar al niño cuando cometa errores en la articulación.	Modifica las modalidades fonéticas. 90 - 100%.	Aplicación
53. Demuestra habilidades auditivas encontrándose de 1,5 a 2 mts. de la fuente de sonido.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 52.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
54. Demuestra habilidades auditivas encontrándose al otro lado del salón donde se encuentra la fuente de sonido.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 53.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose a no más de 6 mts. de la fuente de sonido.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRADA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPALDO</u>	<u>CRITERIO DE EJECUCIÓN</u>	<u>NIVEL TARDIOMÉTRICO</u>
55. Demuestra habilidades auditivas encontrándose próximo a la fuente de sonido con un nivel normal de ruido en el salón.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 54.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose próximo a la fuente de sonido con un nivel normal de ruido en el salón.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
56. Demuestra habilidades auditivas situándose al otro lado del salón donde se encuentra la fuente de sonido con un nivel normal de ruido en el salón.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 55.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose a no más de 6 mts. de la fuente de sonido con un nivel normal de ruido en el salón.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
57. Demuestra habilidades auditivas situándose de 1,5 a 2 mts. de la fuente de sonido con un nivel normal de ruido en el salón.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 56.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose de 1,5 a 2 mts. de la fuente de sonido con un nivel normal de ruido en el salón.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
58. Demuestra habilidades auditivas situándose próximo a la fuente de sonido con un nivel superior a lo normal de ruido en el salón.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 57.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose próximo a la fuente de sonido con un nivel de ruido superior a lo normal en el salón.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
59. Demuestra habilidades auditivas situándose de 1,5 a 2 mts. de la fuente de sonido con un nivel de ruido superior a lo normal en el salón.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 58.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose de 1,5 a 2 mts. de la fuente de sonido con un nivel de ruido superior a lo normal en el salón.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación

<u>TAREAS</u>	<u>REQUISITOS DE ENTRADA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>REQUISITOS DE RESPUESTA</u>	<u>CONTENIDO DE LA TAREA</u>	<u>TIPO DE TAREA</u>
60. Demuestra habilidades auditivas encontrándose a 6 mts. de la fuente de sonido con un nivel superior a lo normal de ruido en el salón.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 59.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, encontrándose a 6 mts. de la fuente de sonido con un nivel superior a lo normal de ruido en el salón.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
61. Demuestra habilidades auditivas cuando exista una distracción verbal* al otro lado del salón entre el alumno y la fuente de sonido.	- Auxiliares Auditivos. - Idem que tareas 1, 60.	Como especificado en la tarea seleccionada	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, existiendo una distracción verbal* al otro lado del salón entre el alumno y la fuente de sonido.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
62. Demuestra habilidades auditivas cuando la distracción verbal* se encuentra de 1,5 a 2 mts. del alumno y la fuente de sonido.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 61.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, existiendo una distracción verbal* de 1,5 a 2 mts. de distancia del alumno y la fuente de sonido.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
63. Demuestra habilidades auditivas cuando la distracción verbal* se encuentra próxima al alumno y a la fuente de sonido.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 62.	Como especificado en la tarea seleccionada.	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, existiendo una distracción verbal* próxima al alumno y a la fuente de sonido.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación
64. Demuestra habilidades auditivas cuando la distracción verbal* se localiza a varias distancias del alumno y la fuente de sonido.	- Auxiliares auditivos. - Idem que tareas 1, 63.	Como especificado en la tarea seleccionada	Escoger cualquier tarea anterior. Seguir los requisitos de respaldo de la misma, colocando la distracción verbal* a diferentes distancias entre el alumno y la fuente de sonido.	Como se especifica en la tarea seleccionada.	Aplicación

* La distracción verbal* pudiera ser alguien que estuviera hablando, una grabación, el radio o televisión. Deberá encontrarse a un nivel de volumen normal para un normal oyente.

2.3 ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS INTERMEDIOS

1. El alumno demostrará atención selectiva al sonido.
2. Empleará la discriminación de sonidos no verbales.
3. Demostrará la discriminación del habla sobre las bases de modalidades supra-segmentales.
4. Empleará la discriminación de mensajes lingüísticos con claves contextuales.
5. Empleará la discriminación de palabras sobre las bases de modalidades segmentales.
6. Utilizará la memoria para recordar y programar los elementos críticos en un mensaje.
7. Demostrará habilidades auditivas cognoscitivas dentro de un ejercicio estructurado de lenguaje.
8. Demostrará habilidades auditivas cognoscitivas en la conversación.
9. Demostrará comportamiento pre-verbal.
10. Practicará la imitación de la producción vocal.
11. Practicará la modificación independiente a su producción vocal.
12. Demostrará habilidades auditivas a diferentes distancias en un salón de clases en silencio.
13. Demostrará habilidades auditivas a diferentes distancias en un salón de clases con un nivel normal de ruido.
14. Demostrará habilidades auditivas a diferentes distancias en un salón de clases ruidoso.
15. Demostrará habilidades auditivas en presencia de una distracción verbal.

ESTABLECIMIENTO DE CONTENIDOS.

Los contenidos o temas son:

1. Atención Selectiva al sonido.
 - 1.1 Conciencia espontánea.
 - 1.2 Conciencia del sonido efectuando respuesta condicionada.
 - 1.3 Fuente del sonido.

2. Sonidos no verbales.
 - 2.1 Sonidos lingüísticos y no lingüísticos.
 - 2.2 Sonidos del medio ambiente.

3. Modalidades supra-segmentales.
 - 3.1 Mensajes lingüísticos que difieran en longitud.
 - 3.2 Mensajes lingüísticos que difieran en volumen.
 - 3.3 Voces de hombre, mujer y niño.
 - 3.4 Mensajes lingüísticos que difieran en ritmo, fuerza y entonación. Sobre las bases de modalidades supra-segmentales.

4. Mensajes lingüísticos con claves contextuales.
 - 4.1 Ordenes estereotipadas.
 - 4.2 Conversación acompañada de textos ilustrados o dibujados.

- 4.3 Mensajes lingüísticos conocidos.
 - 4.4 Palabras relacionadas.
5. Palabras sobre bases de modalidades segmentales.
- 5.1 Palabras cuyas consonantes y vocales difieran.
 - 5.2 Palabras que riman.
 - 5.3 Palabras en las que las consonantes son iguales y las vocales difieren.
 - 5.4 Palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren en forma, lugar de articulación y en pronunciación.
 - 5.5 Palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren solamente en la forma de articulación.
 - 5.6 Palabras en las que las vocales son iguales y las consonantes difieren solamente en pronunciación.
6. Recordar y programar los elementos críticos de un mensaje.
- 6.1 Ordenes familiares sencillas.
 - 6.2 Dos elementos críticos en un mensaje.
 - 6.3 Tres elementos críticos en un mensaje.
 - 6.4 Cuatro elementos críticos en un mensaje.
7. Habilidades auditivas cognoscitivas dentro de un ejercicio estructurado de lenguaje.
- 7.1 Sigue órdenes con múltiples elementos.
 - 7.2 Secuencia series de órdenes con una variedad de elementos.

- 7.3 Identifica objetos o historias basado en descripciones.
- 7.4 Secuencia tres eventos.
- 7.5 Memoriza 5 detalles de un evento, historia o lección.
- 7.6 Secuencia 5 eventos.
- 7.7 Comprende la idea principal de una lección o historia compleja.

8. Habilidades auditivas cognoscitivas en la conversación.

- 8.1 Contesta preguntas relacionadas a la idea principal de una conversación.
- 8.2 Parafrasea observaciones de otras personas que se encuentren hablando.
- 8.3 Da observaciones espontáneas relevantes.

9. Conducta pre-verbal.

- 9.1 Emplea el juego vocal.
- 9.2 Vocaliza para llamar la atención o por necesidad.
- 9.3 Vocaliza en demanda de algo.

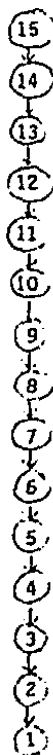
10. Producción vocal.

- 10.1 Juegos vocales.
- 10.2 Pronunciación del habla.
- 10.3 Intensidad vocal.

- 10.4 Imita el número de sílabas.
 - 10.5 Imita la inclinación vocal.
 - 10.6 Imita la fuerza al hablar.
 - 10.7 Patrones rítmicos del habla.
 - 10.8 Modalidades de entonación del habla.
 - 10.9 Habilidades fonéticas.
-
- 11. Modificaciones independientes de su producción vocal.
 - 11.1 Modifica la intensidad vocal
 - 11.2 Modifica modalidades de duración del habla.
 - 11.3 Modifica la inclinación vocal.
 - 11.4 Modifica las modalidades de énfasis del habla.
 - 11.5 Modifica patrones rítmicos del habla.
 - 11.6 Modifica las modalidades de entonación del habla.
 - 11.7 Modifica modalidades fonéticas del habla.
-
- 12. Demostrar habilidades auditivas a diferentes distancias en un salón de clases en silencio.
 - 12.1 Demuestra habilidades auditivas encontrándose de 1,3 a 2 mts. de la fuente de sonido.
 - 12.2 Demuestra habilidades auditivas situándose al otro lado del salón donde se encuentra la fuente de sonido.
-
- 13. Demostrar habilidades auditivas a diferentes distancias en un salón de clases con un nivel normal de ruido.

- 13.1 Demuestra habilidades auditivas encontrándose próximo a la fuente del sonido.
 - 13.2 Demuestra habilidades auditivas encontrándose de 1.5 a 2 mts. de la fuente de sonido.
 - 13.3 Demuestra habilidades auditivas situándose al otro lado del salón de donde se encuentra la fuente de sonido.
14. Demostrar habilidades auditivas a diferentes distancias en un salón de clases ruidoso.
 - 14.1 Habilidades auditivas encontrándose próximo a la fuente de sonido.
 - 14.2 Habilidades auditivas encontrándose entre 1.5 a 2 mts. de la fuente de sonido.
 - 14.3 Habilidades auditivas encontrándose al otro lado del salón de donde se localiza la fuente de sonido.
15. Demostrar habilidades auditivas a diferentes distancias en presencia de una distracción verbal.
 - 15.1 Habilidades auditivas cuando hay una distracción verbal que esté al otro lado del salón de donde se encuentran el alumno y la fuente de sonido.
 - 15.2 Habilidades auditivas cuando la distracción verbal se localiza entre 1.5 a 2 mts. del alumno y la fuente de sonido.
 - 15.3 Habilidades auditivas cuando la distracción verbal está próxima al alumno y a la fuente de sonido.
 - 15.4 Demuestra habilidades auditivas cuando la fuente de sonido se localiza a diferentes distancias del alumno y la fuente de sonido.

Fase 2: Articulación



Fase 3: Dinamismo.

La secuencia pedagógica seleccionada es: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

O sea la misma señala anteriormente tanto en los objetivos intermedios como en los contenidos.

3.- ELABORACION DE INSTRUMENTOS DE MEDICION

OBJETIVO 1.

- 1.1 Seleccionar cinco estímulos diferentes (objeto ruidoso, sonidos vocales, del medio ambiente). Presentar sonidos a intervalos irregulares (uno a la vez) sin entrenamiento. El alumno no deberá estar distraído con otra actividad. La fuente de sonido se localizará fuera del alcance visual del alumno. Comportamiento del alumno: Lo cambia (se da la vuelta, - - para su actividad, sonríe, vocaliza, etc.) y mantiene interés sin que el maestro lo apure por más de tres minutos. Criterio de evaluación: 5 de 5 presentaciones durante un día.
- 1.2 Se presentará un sonido o un objeto que haga ruido, así como lenguaje ("Póntelo" o "Vé") a intervalos irregulares con una duración de uno a tres segundos. El sonido deberá tener un definitivo "Encendido-apagado"; estar fuera del campo visual del alumno y dentro de su rango auditivo. Comportamiento del alumno: efectúa una respuesta motora con un juguete, por ejemplo: Pone un disco en el cono de su color, arroja un cubo en una cubeta. Criterio de evaluación: 16 de 20 presentaciones durante una sesión de prueba.

- 1.3 Se presentará una serie de 10 sonidos (objetos que hagan ruidos, sonidos del medio ambiente, vocales o lingüales audibles al alumno) fuera de su campo visual. Los sonidos no tienen que necesariamente diferir entre sí.

Comportamiento del alumno: Mueve la cabeza o los ojos tratando de localizar la fuente del sonido.

Criterio de evaluación: 8 de 10 presentaciones durante un día.

OBJETIVO 2.

- 2.1 Seleccionar cinco sonidos no lingüísticos y cinco mensajes lingüísticos.

Se proporcionarán representaciones visuales de diez estímulos. Acomodarlas en cinco juegos de tal forma que cada uno contenga una representación de un estímulo no lingüístico. Ejemplo: Un ladrido de perro vs. una niña hablando, un tambor vs. un niño hablando.

Mostrar al alumno un juego y presentar uno de los dos estímulos. Alternar juegos visuales hasta que el estímulo haya sido presentado dos veces (de un total de veinte presentaciones).

Comportamiento del alumno: Señalará a la representación de cada par.

Criterio de evaluación: 18 de 20 presentaciones.

2.2 Seleccionar diez sonidos familiares al alumno. Los sonidos deberán ser audiblemente diferentes, preferentemente de diferentes categorías. Ejemplo: juguetes, instrumentos musicales, gente hablando, vehículos.

Proporcionar presentaciones visuales de cada sonido. Acomodarlas en dos juegos de cinco presentaciones cada una. Mostrar al alumno un juego y presentar un sonido del mismo. Alternar los juegos hasta que cada sonido haya sido presentado dos veces (de un total de veinte presentaciones).

Comportamiento del alumno: Señalará la representación correcta de cada sonido.

Criterio de evaluación: 18 de 20 presentaciones.

OBJETIVO 3.

3.1 Se seleccionarán 5 mensajes "cortos" y "largos". Los mensajes clasificados como cortos deberán tener de una a dos sílabas, los largos de cuatro a seis. Ejemplos: "Hola" vs. - "¡Holaj!", "¿Cómo estás?", o palabras sencillas como Pez vs. - cocodrilo.

Proporcionar una presentación de "corto" y "largo", por ejemplo: Un punto o una línea o las palabras escritas corto y largo entre comillas.

Presentar mensajes cortos o largos en series (un total de viente presentaciones).

Comportamiento del alumno: Señalará la ilustración visual correcta de "corto" y "largo".

Criterio de evaluación: 18 de 20 prgsentaciones.

- 3.2 Proporcionar una ilustración visual de "fuerte" y "suave", por ejemplo un punto grande rojo y uno negro chico.

Presentar una serie al azar de 10 mensajes lingufsticos "fuer-tes" y 10 "suaves". Los mensajes deberán ser similares en - ritmo, énfasis, entonación y largo silábico.

Comportamiento del alumno: Señalará a la representación visual correcta de "fuerte" y "suave".

Criterio de evaluación: 18 de 20 presentaciones.

- 3.3 Seleccionar y grabar cuatro mensajes diferentes de cada uno de los tres personajes. Proporcionar una ilustración de ellos. Presentar los mensajes en secuencias al azar (un total de 12 presentaciones).

Comportamiento del alumno: Señalará a la ilustración correcta.

Criterio de evaluación: 10 de 12 presentaciones.

3.4 Seleccionar 10 juegos de tres mensajes cada uno (oraciones, frases o palabras). Los mensajes deberán ser similares en el largo silábico, pero diferentes en ritmo, énfasis y entonación. Los juegos podrán ser contruídos de mensajes que difieran en el contenido emocional (alegre, triste, enojado, sorprendido) o ejecutorio, imperativo, interrogatorio o exclamativo.

Proporcionar ilustraciones o juegos (conjuntos) de mensajes. Presentar dos de los tres mensajes en cada uno de los diez juegos (un total de 20 estímulos).

Comportamiento del alumno: Señalará a la ilustración visual correcta.

Criterio de evaluación: 18 de 20 presentaciones.

OBJETIVO 4.

Procedimiento de evaluación:

4.1 Seleccionar 12 rdenes diferentes útiles al alumno. Ejemplos: "Lávate las manos", "Pónte el suéter", "Vé a tu lugar". El largo silábico, duración, ritmo, énfasis y entonación deberán ser similares.

Proporcionar ilustraciones de palabras o cosas de doce órdenes comunes. Acomodarlas en tres juegos de cuatro órdenes cada uno.

Mostrar al alumno un juego a la vez, y presentar una orden del mismo. Rotar los juegos hasta que cada orden sea dada dos veces (un total de 24 presentaciones).

Conducta del alumno: Señalará la ilustración correcta.

Criterio de evaluación: 20 de 24 presentaciones.

- 4.2 Proporcionar un texto ilustrado con un nivel de lenguaje apropiado para el alumno. Si es necesario hacer que siga la historia. Periódicamente parar siguiendo la puntuación (un total de 10 altos).

Preguntar al alumno: ¿Dónde me paré?

Comportamiento del alumno: Mostrará donde se detuvo el maestro.

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces.

- 4.3 Proporcionar un texto ilustrado con un nivel de lenguaje apropiado para el alumno.

Presentar un renglón o parte de una canción, rima historia o juego familiares para él. Ordenarle que lo complete o que diga el próximo renglón.

Comportamiento del alumno: Completará el renglón o dirá el siguiente (puede hablar, escribir o señalar).

Criterio de evaluación: 8 de 10 presentaciones.

4.4 Seleccionar 12 grupos de palabras con dos o tres palabras relacionadas en cada uno de ellos. Ejemplo: Pan y mantequilla, mesa y silla, rojo, blanco y verde, madre, padre e hijo.

Proporcionar ilustraciones de dibujos o palabras de los 12 grupos. Acomodarlas en tres juegos o conjuntos de cuatro grupos cada uno.

Mostrar al alumno un juego a la vez y presentar un grupo de ese juego hasta que cada grupo de palabras sea dado dos veces (un total de 24 presentaciones).

Comportamiento del alumno: Señalará a la representación correcta.

Criterio de evaluación: 20 de 24 presentaciones.

OBJETIVO 5.

Procedimiento de evaluación:

5.1 Seleccionar un total de 20 sustantivos comunes. Proporcionar 5 juegos de representaciones de 4 ilustraciones cada uno de los sustantivos mencionados. Las palabras de los juegos deberán tener diferentes vocales y consonantes, sin embargo tendrán el mismo número de sílabas y similar ritmo, fuerza y entonación.

Presentar una palabra de un juego, rotar los juegos por cada presentación hasta que todos los sustantivos hayan servido co

mo un estímulo (un total de 20 presentaciones). La misma frase u oración deberá ser usada como vehículo de presentación.
Comportamiento del alumno: Señalará la representación correcta.

Criterio de evaluación: 18 de 20 presentaciones.

- 5.2 Proporcionar un juego impreso o ilustrado de cuatro palabras ninguna de las cuales que rime, pero sí que contengan el mismo número de sílabas. Seleccionar una quinta palabra la cual rime con una de las palabras en el juego y sirva como un estímulo. Ordenar al alumno: "Encuentra la palabra que rime con - (estímulo)"

Comportamiento del alumno: Señalará la palabra correcta.

Criterio de evaluación: 18 de 20 presentaciones.

- 5.3 Seleccionar 10 pares de palabras en las cuales las consonantes sean idénticas y las vocales difieran.

Mostrar al alumno cada par de representaciones y decir una de las palabras. Repetir las series diciendo la otra palabra de cada par (un total de 20 presentaciones). La misma frase u oración debe ser usada como vehículo de presentación.

Comportamiento del alumno: Señalará a la representación correcta.

Criterio de evaluación: 18 de 20 palabras.

- 5.4 Seleccionar 10 pares de palabras en las cuales las vocales sean idénticas y las consonantes difieran en forma, lugar de articulación y acentuación.

Mostrar al alumno cada par de representaciones y decir una de las palabras. Repetir las series diciendo la otra palabra de cada par (un total de 20 presentaciones). La misma frase u oración deberá ser usada como vehículo de presentación.

Comportamiento del alumno: Señalará la representación correcta.

Criterio de evaluación: 18 de 20 palabras.

- 5.5 Seleccionar 10 pares de palabras en las cuales las vocales sean idénticas y las consonantes difieran solamente en la forma de articulación.

Mostrar al alumno cada par de representación y decir una de las palabras. Repetir las series diciendo la otra palabra de cada par (un total de 20 presentaciones). La misma frase u oración deberá ser usada como vehículo de presentación.

Comportamiento del alumno: Señalará la representación correcta.

Criterio de evaluación: 18 de 20 palabras.

- 5.6 Seleccionar 10 pares de palabras en las cuales las vocales sean idénticas y las vocales difieran solamente en la acentuación. Mostrar al alumno cada par de representaciones y decir una de las palabras. Repetir las series diciendo la otra palabra de cada par (un total de 20 presentaciones). La misma frase u oración deberá ser usada como vehículo de presentación.
- Comportamiento del alumno: Señalará la representación correcta.
- Criterio de evaluación: 18 de 20 palabras.

OBJETIVO 6.

Procedimiento de evaluación:

- 6.1 Dar al alumno 5 órdenes familiares sencillas y diferentes. Cada una deberá estar relacionada con la actividad desarrollada en el salón de clases y dada a diferentes horas durante el día: "Cierra la puerta", "Vé por un lápiz", "Lávate las manos".
- Comportamiento del alumno: seguirá las órdenes.
- Criterio de evaluación: 4 de 5 durante un día.
- 6.2 Pedir al alumno que traiga dos cosas al mismo tiempo. Ejemplo: "Tráeme las tijeras y la plastilina".
- Comportamiento del alumno: Lleva los artículos en el orden en el que le fueron pedidos.
- Criterio de evaluación: 15 de 18 órdenes.

- 6.3 Pedir al alumno traer lo que se le pide existiendo tres elementos críticos en la orden: "Tráeme el libro de lectura de Juan", "Dáme la regla, el cuaderno y un crayón".*

Comportamiento del alumno: Encontrará los artículos.

Criterio de evaluación: 16 de 20 órdenes.

- 6.4 Pedir al alumno que lleve (o señale) cuatro cosas al mismo tiempo: "Tráeme el pandero, el libro, las tijeras y los colores"; o presentar un mensaje de cuatro elementos: "Pinta una cruz encima de la caja roja".*

Comportamiento del alumno: Llevará o señalará lo que se le pida.

Criterio de evaluación: 8 de 10 órdenes.

* Los objetos deberán estar relacionados con el salón de clases y sus actividades. Una frase introductoria no deberá considerarse como un elemento crítico, ejemplo: "Tráeme el _____ y la _____", contendrá solamente dos elementos críticos si "Tráeme" es siempre el verbo usado.

OBJETIVO 7.

- 7.1 Dar al alumno un conjunto de 10 ó más órdenes. Cada una deberá combinar tres ó más elementos críticos, usando el vocabulario previamente aprendido. Las órdenes deberán ser seleccio-

nadas de aquellas normalmente usadas en el salón: "Tráeme el lápiz amarillo largo". "Subraya al gato grande". "Circula a los animales que viven en el bosque".

Comportamiento del alumno: seguirá las órdenes.

Criterio de evaluación: 8 de 10 órdenes.

- 7.2 Dar al alumno una serie de órdenes con varios elementos. Cada una dentro de la serie deberá combinar dos ó más elementos crí ticos. Ejemplo: "Trae tu libro de aritmética, ábrelo en la página 24 y haz los problemas del 1 al 4". "Vé a la dirección, pídele a Paty un gis y llévalo a la biblioteca". Las series de órdenes deberán ser formadas de aquellas aprendidas anteriormente.

Comportamiento del alumno: Seguirá las órdenes en la secuencia apropiada.

Criterio de evaluación: El 100% de 4 series de órdenes.

- 7.3 Proporcionar 10 conjuntos, cada uno con cuatro representaciones de objetos o sucesos. Presentar 3 claves descriptivas para la identificación de uno de estos dentro de cada conjunto. Ejemplo: "El puede volar y trinar". Las ilustraciones deberán mostrar las tres claves para la identificación. Estructurar el conjunto instruyendo al alumno de lo que va a oír y que in-

formación se espera que obtenga. Por ejemplo: "Les voy a contar una adivinanza. Aquí hay 4 ilustraciones. Les diré 3 cosas acerca de una de ellas, cuando acabe, señalen la ilustración correcta".

Comportamiento del alumno: Señalará la representación visual correcta.

Criterio de evaluación: 3 de 10 representaciones.

- 7.4 Presentar una historia simple con tres elementos. Proporcionar seis dibujos, tres de los cuales correspondan a los tres elementos o sucesos. Preguntar al niño: "¿Qué pasó primero?" "¿Qué pasó después?" "¿Qué pasó al último?". Indicar al alumno que seleccione y coloque el dibujo en la secuencia correcta.

Estructurar el conjunto instruyendo al alumno de lo que va a oír y que información se espera que obtenga. Por ejemplo:

"Les voy a contar un cuento acerca de ... tres cosas importantes suceden, escuchen cuidadosamente para saber que paso primero, que pasó después y al último".

Comportamiento del alumno: Seleccionará las tres ilustraciones apropiadas y las colocará en la posición correcta.

Criterio de ejecución: 100% de 2 ó 3 relatos.

- 7.5 Relatarle al alumno un suceso en pasado o futuro; contarle una historia, comprometerlo en alguna actividad. Ejemplo: Pintar un cuadro. Incluf detalles los cuales especifiquen quién, qué cuándo, dónde, cuál, qué colores, etc.

Presentar 5 preguntas acerca de el suceso o la actividad. Estas pueden ser escritas.

Estructurar el conjunto instruyendo al alumno de lo que va a oír y que información se espera que obtenga. Por ejemplo: "El día de hoy vamos a pintar un paisaje. Yo les diré que tipo de paisaje, que colores usar, etc."

Comportamiento del alumno: Responderá a las preguntas de los 5 detalles (respuesta oral o escrita).

Criterio de evaluación: 5 de 5 preguntas.

- 7.6 Relatar una historia que tenga por lo menos 5 sucesos. Preguntar al alumno "¿Qué pasó?" "¿Qué pasó después?".

Estructurar el conjunto instruyendo al alumno de lo que va a oír y que información se espera que obtenga. Por ejemplo: "Te voy a decir un cuento acerca de ... aquí están algunas preguntas (si se desea pueden enlistarse en el pizarrón) cinco cosas diferentes sucedieron. Escucha el orden en las que sucedieron y dime qué pasó primero, que pasó después y subsecuentemente.

Comportamiento del alumno: Relatará 5 sucesos de una historia en el orden en que ocurrieron.

Criterio de evaluación: 100% de 2 a 3 historias.

- 7.7 Por cada historia o lección tener un juego de cuatro representaciones visuales (dibujos o representaciones escritas).

Cada juego contiene una ilustración la cual lleva la idea principal de la historia o lección presentada. Preguntar al alumno que seleccione la representación correcta, por ejemplo: El mejor título o la moraleja de la historia.

Estructurar el juego instruyendo al alumno sobre qué tipo de información va a escuchar: "Tú vas a oír una historia acerca de... te preguntaré cuál es el mejor título para la historia (la maestra puede escribir cuatro títulos en el pizarrón y discutirlos antes que la historia sea dicha)".

Comportamiento del alumno: Seleccionará la representación correcta.

Criterio de evaluación: 100% de 3 historias o lecciones.

OBJETIVO 8.

- 8.1 Proporcionar una conversación grabada o actuada entre dos ó más personas.

A los alumnos se les dará una clave anticipada de lo que se va a discutir, por ejemplo: "Ellos estarán hablando acerca del perro de Antonio". Presentar preguntas relacionadas a la princi

pal idea de la conversación. Ejemplo: "¿Por qué crees tú que el perro de Antonio empezó a correr?", "¿Qué aprendió Antonio?"

La idea principal puede ser inferida, no estar establecida específicamente. Las preguntas pueden ser escritas o ilustradas.

Conducta del alumno: Responderá a las preguntas que requieren comprensión de la idea principal.

Criterio de evaluación: El 100% de cada dos conversaciones.

- 8.2 Proporcionar una conversación grabada o actuada entre dos ó más personas. Pedir al alumno que vuelva a contar la conversación en sus propias palabras. Por ejemplo: "El perro empezó a correr", "El perro no comía porque estaba enfermo". Animar al alumno a que prosiga diciéndole: "Dime más" "Qué pasó después".
Comportamiento del alumno: Participa apropiadamente en la conversación del grupo.

Criterio de ejecución: Tres observaciones referentes a la historia durante cada dos conversaciones.

- 8.3 Observar al alumno en conversación entre tres a seis personas. En la medida de lo posible, limitar las claves visuales. Animar a la participación en forma natural haciendo comentarios como: "¿Qué piensas?" "¿Qué te parece?" "¿Tienes algo que añadir?".

Conducta del alumno: Participará apropiadamente en la conversaa

ción del grupo.

Criterio de evaluación: Tres observaciones relevantes durante tres conversaciones.

OBJETIVO 9.

- 9.1 Observar al alumno durante sus vocalizaciones, efectuadas en alguna actividad. Estas pueden ser limitadas a pronunciaciones de vocales que no sea identificables como fonemas y que sean repetitivas y sostenidas de dos a tres segundos.

Conducta del alumno: Vocaliza espontáneamente.

Criterio de ejecución: 5 veces durante un día.

- 9.2 Observar o crear una situación en la cual el alumno necesite la atención del maestro o de un compañero.

Conducta del alumno: Continúa llamando hasta que el maestro o algún compañero responda.

Criterio de evaluación: seis veces en un periodo de tres días.

- 9.3 Cuando el alumno omita la voz en su comunicación, recordarle con gestos o indicaciones: "No te escucho".

Comportamiento del alumno: El alumno añade la voz a sus esfuerzos en comunicarse.

Criterio de evaluación: cinco de seis veces dentro de un periodo de dos días.

OBJETIVO 10.

10.1 Imita el juego vocal. Vocaliza apropiadamente durante actividades como montar caballito de juguete, jugar al escondite, etc. J

Animar al alumno a imitar el juego vocal diciéndole; La, la, la o riéndose ja, ja, ja diciendo Ohi Arre.

Comportamiento del alumno: Se aproxima en la imitación de dos ó más modalidades supra-segmentales: Duración (corto-largo), volumen (alto-bajo), inclinación (alta-baja), entonación - (hacia arriba y hacia abajo).

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un período de dos días.

10.2 Imita el largo de la pronunciación.

Proporcionar un modelo usando palabras de varias sílabas, frases u oraciones que tengan un marcado y definido ritmo. Impulsar al alumno a imitar el patrón de ritmo y la proporción del habla.

Conducta del alumno: Imita el patrón rítmico y la proporción del habla.

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un período de dos días.

10.3 Imita la entonación vocal.

Proporcionar al alumno un modelo utilizando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar la entonación correcta.

Comportamiento del alumno: Imita la entonación correcta. 3

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un periodo de dos días.

10.4 Imita el número de sílabas.

Proporcionar un modelo utilizando sílabas, palabras, frases u oraciones, impulsar al alumno a imitar el número de sílabas correcto. (palabras de una sílaba vs. palabras de 2. De 3 vs. oraciones de 6 sílabas).

Comportamiento del alumno: Imita el número de sílabas.

Criterio de evaluación: 3 de 10 veces en un periodo de dos días.

10.5 Imita la inclinación vocal.

Proporcionar un modelo utilizando sílabas, palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar los niveles de inclinación.

Comportamiento del alumno: Imita la inclinación correcta.

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un periodo de dos días.

10.6 Imita la fuerza de las modalidades del habla.

Proporcionar un modelo de énfasis (acento) en las palabras, frases u oraciones. Impulsar al alumno a imitar el énfasis correcto en palabras y oraciones.

Comportamiento del alumno: Imita los patrones de énfasis en palabras u oraciones.

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un período de dos días.

10.7 Imita los patrones de ritmo en el habla.

Proporcionar un modelo utilizando palabras de varias sílabas, frases u oraciones que tengan un marcado y definido ritmo. - Impulsar al alumno a imitar los patrones de ritmo.

Comportamiento del alumno: Imita los patrones de ritmo.

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un período de dos días.

10.8 Imita modalidades de entonación en el habla.

Proporcionar un modelo utilizando palabras de varias sílabas, frases u oraciones, que tengan un marcado patrón de entonación. Impulsar al alumno a imitar el modelo.

Comportamiento del alumno: Imita los patrones de entonación.

Criterio de evaluación: 8 de 10 veces en un período de dos días.

10.9 Imita las modalidades fonéticas del habla.

Proporcionar un modelo ya sea de una palabra sola o de una palabra contenida en una frase u oración.

Impulsar al alumno a imitar las vocales o consonantes específicas del modelo.

Comportamiento del alumno: Imita vocales o consonantes.

Criterio de ejecución: 8 de 10 veces en un periodo de dos días.

OBJETIVO 11.

Procedimiento de evaluación:

11.1 Modifica la intensidad vocal. Cuando la voz es muy baja o muy alta, señalar al alumno que está cometiendo errores en la intensidad vocal: "Tu voz es muy alta", no se le dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica y sostiene la intensidad apropiada.

Criterio de ejecución: Tres pronunciaciones consecutivas.

11.2 Modifica modalidades de duración en el habla. Señalar al alumno cuando esté cometiendo errores de duración con una expresión apropiada: "¿Podrías decir esa palabra mejor?". No se dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica el número y/o la duración de las sílabas en la pronunciación.

Criterio de ejecución: 5 de 6 veces en un periodo de tres días.

- 11.3 Modifica la inclinación vocal. Señalar al alumno cuando esté cometiendo errores en la inclinación: "Tu voz es muy alta, baja tu voz". No se dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica y sostiene una inclinación aceptable.

Criterio de ejecución: Tres pronunciaciones consecutivas.

- 11.4 Modifica las modalidades de énfasis del habla. Señalar al alumno cuando esté cometiendo errores en el énfasis: "Se te olvidó enfatizar el verbo". No se dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica la acentuación en palabras o el énfasis en frases u oraciones.

Criterio de ejecución: 5 de 6 veces en un periodo de tres días.

- 11.5 Modifica los patrones de ritmo de habla. Señalar al alumno cuando cometa errores en el ritmo. No se dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica los patrones de ritmo.

Criterio de evaluación: 5 de 6 veces en un periodo de tres días.

11.6 Modifica modalidades de entonación del habla. Señalar al alumno cuando cometa errores en la entonación. No se dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica las modalidades de entonación.

Criterio de evaluación: 5 de 6 veces en un periodo de tres días.

11.7 Modifica las modalidades fonéticas del habla. Señalar al alumno sus errores en la articulación. No se dan ejemplos.

Comportamiento del alumno: Modifica las modalidades fonéticas del habla.

Criterio de evaluación: 5 de 5 diferentes palabras o frases en un periodo de tres días.

OBJETIVO 12.

Procedimiento de evaluación:

12.1 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo, encontrándose la fuente de sonido de 1.5 a 2 mts. de distancia del alumno sin que exista ruido en el salón.

Comportamiento del alumno: Como se especifica en el objetivo seleccionado.

Criterio de evaluación: Como se especifica en el objetivo se leccionado.

- 12.2 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo, situándose la fuente de sonido al otro lado del sa lón de donde se localiza el alumno (no más de 6 mts.) sin que exista ruido en el mismo.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo selec cionado.

OBJETIVO 13.

- 13.1 Escoger un objetivo de cualquier área dentro del diseño instruccional seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo. El alumno debe encontrarse entre 1.5 a 2 mts. de la fuente de sonido.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo selec cionado.

13.2 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño instruccional. Seguir el procedimiento de evaluación especificado de dicho objetivo. La fuente de sonido debe encontrarse cerca del alumno en el salón de clases con el nivel de ruido habitual.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo seleccionado.

13.3 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño instruccional. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo. La fuente de sonido debe localizarse al otro lado del salón de donde se encuentra el alumno - (a no más de 6 mts.) con un nivel normal de ruido.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo seleccionado.

OBJETIVO 14.

Procedimiento de Evaluación.

14.1 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño instruccional. Seguir el procedimiento especificado en dicho

objetivo. La fuente de sonido debe encontrarse cerca del -
alumno en el salón de clases con un nivel de ruido superior
al normal.

Comportamiento del Alumno: Como especificado en el objetivo
seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo se-
leccionado.

- 14.2 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño
instruccional. Seguir el procedimiento especificado en dicho -
objetivo. La fuente de sonido debe encontrarse entre 1.5 a
2 mts. del alumno en el salón de clases con un nivel de ruido
superior al normal.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo
seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo se-
leccionado.

- 14.3 Demuestra habilidades auditivas encontrándose al otro lado -
del salón de donde se localiza la fuente de sonido.

Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño
instruccional. Seguir el procedimiento especificado en dicho -
objetivo. La fuente de sonido debe localizarse al otro lado
del salón (no más de 6 mts) de donde se encuentra el alumno

con un nivel de sonido superior a lo normal*.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de ejecución: Como especificado en el objetivo seleccionado.

* Nivel de ruido superior a lo normal: cuando los alumnos se encuentren efectuando alguna actividad libre, radios o T.V. pudieran contribuir a lograr este efecto.

OBJETIVO 15.

15.1 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo. Colocar una distracción verbal* al otro lado del salón donde se encuentren el alumno y la fuente de sonido.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de evaluación: Como especificado en el objetivo seleccionado.

15.2 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo. Colocar una distracción verbal* de 1.5 a 2 mts. de donde se encuentren el alumno y la fuente de sonido.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de evaluación: Como especificado en el objetivo seleccionado.

- 15.3 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo. Colocar una distracción verbal* próxima al alumno y a la fuente de sonido.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo seleccionado.

Criterio de evaluación: Como especificado en el objetivo seleccionado.

- 15.4 Escoger un objetivo de cualquier otra área dentro del diseño. Seguir el procedimiento de evaluación especificado en dicho objetivo. Colocar la fuente de sonido a diferentes distancias del alumno mientras que la distracción verbal* se localiza junto al alumno. (La fuente de sonido no deberá encontrarse a más de 6 mts. del alumno).

* Distracción verbal: Podrá ser una grabación, el radio o la T.V., o bien una persona que se encuentre hablando. En todos los casos, la distracción verbal deberá estar a un nivel de volumen para personas norma - oyentes.

Comportamiento del alumno: Como especificado en el objetivo

seleccionado.

Criterio de evaluación: Como especificado en el objetivo seleccionado.

4.- ELABORACION O SELECCION DE METODOS DE ENSERANZA

METODO DE ENSEÑANZA

Para todo los objetivos intermedios:

Deductivo, lógico, activo, intuitivo dogmático de especialización, colectivo y analítico.

TECNICAS DE ENSEÑANZA:

Para todos los objetivos intermedios:

Foro, ejercicios de laboratorio y mesa redonda.

Para el logro de cada objetivo, se inicia la metodología instruccional con una exposición por parte del docente sobre el contenido implícado (foro), posteriormente con los medios especificados el alumno practica o ejecuta la actividad, finalmente cuando el alumno manifiesta dominio de la tarea se procede a una mesa redonda con finalidad de evolución y retroalimentación.

El presente diseño instruccional se llevará a cabo a través del instrumento auditivo que es un método.

Procedimiento a enseñar del entrenamiento auditivo:

El entrenamiento auditivo es un método que incrementa el uso del -

canal auditivo en desarrollo del concepto y aprendizaje del lenguaje.

Además que permite al alumno extraer el significado de los sonidos hablados y no hablados que ocurren naturalmente en su medio ambiente.

1. La audición (residual) se utilizará para desarrollar las habilidades de comunicación.
2. El niño, debido a su condición de impedido auditivo, recibe claves (limitadas) que la maestra utilizará para que éstas sean más útiles.
3. Las claves serán acompletadas a través de las experiencias auditivas que darán una repetición del mensaje junto con la oportunidad inmediata de ejecutar la asociación correcta y estas asociaciones aprendidas pueden, con práctica, volverse automáticas y disponibles para la comunicación.
4. Cuando se presente un nuevo concepto de lenguaje, se presentará dentro de un contexto multisensorial: el lenguaje es - oído, visto, sentido y escrito. Haciendo énfasis en el sonido del nuevo lenguaje hablado tanto por el maestro como por el alumno.

5. Se va asociando los nuevos sonidos con las experiencias auditivas anteriores con lo que el alumno podrá aprender y eventualmente predecir mucho del lenguaje.
6. Se pueden dar un amplio rango de estrategias perceptuales para la comunicación diaria.
7. El lenguaje usado en el desarrollo de las habilidades auditivas deberá ser seleccionado de aquel usado en las actividades académicas y sociales del alumno.
8. El reforzamiento en el niño formará una parte importante en el entrenamiento auditivo.
9. El criterio para el logro de los objetivos de habilidades auditivas es la ejecución de la audición solamente.
10. Se deberá evaluar las habilidades auditivas que estarán basadas en los criterios específicos en situaciones estructuradas.
11. El maestro y el alumno deberán explorar las capacidades auditivas del alumno para desarrollar habilidades auditivas.

Objetivo 1.

Medios: Estímulos ruidosos, sonidos vocales o del medio ambiente, juguetes.

Objetivo 2.

Medios: Cámara, dibujos de niños cantando, estornudando, tosiendo, llorando o con cualquier otra presión. Dos objetos de casa idénticos (batidora, taza y cuchara, llaves, etc.)

Objetivo 3.

Medios: Mensajes lingüísticos que difieran en longitud, volumen, ritmo e intensidad; grabadora, papel, crayón, poemas, rimas, parejas de animales, cuentos, marionetas.

Objetivo 4.

Medios: Ilustraciones visuales de palabras o dibujos, cuentos, canciones, juegos, casa de muñecas, fotografías, marionetas, grabadora.

Objetivo 5.

Medios: Ilustraciones con palabras cuyas vocales sean iguales, que

rímen, cuyas consonantes sean iguales y las vocales difieran, que las vocales sean iguales y las consonantes difieran en forma, lugar de articulación y en pronunciación, otras en que las vocales sean iguales y las consonantes difieran solamente en la forma de articulación y otras en - que las vocales sean iguales y las consonantes difieran solamente en su pronunciación.

Objetivo 6.

Medios: Ordenes sencillas y con dos, tres y cuatro elementos crfticos respectivamente. Objetos familiares (tijeras, plastilina, libros, crayones, T.V., ilustraciones).

Objetivo 7.

Medios: Ilustraciones con texto que contengan órdenes con múltiples elementos, libros de lectura, de historias o cuentos, grabadora, lápices, crayones.

Objetivo 8.

Medios: Preguntas, grabadora, cinta de conversación, teléfono, ilustraciones de servidores públicos, personas conversando.

Objetivo 9.

Medios: Canciones, gises de colores, cualquier juguete en general, vocalizaciones grabadas, revistas, pegamento y papel lustre, tijeras, etc..

Objetivo 10.

Medios: Muñecos de peluche, carros de juguete, lista de expresiones comunes que varfen en duración, papel y lápiz, objetos -- iguales pero de diferente tamaño (largos y cortos).

Objetivo 11.

Medios: Ilustraciones de lugares donde existan diferentes niveles de ruido, cuentos, proyector de transparencias, libros de canciones, aviones, tambores, tarjetas personales que contengan su identificación.

Objetivo 12.

Medios: Como se especifica en el objetivo escogido.

Objetivo 13.

Medios: Como se especifica en el objetivo escogido.

Objetivo 14.

Medios: Como se especifica en el objetivo escogido.

Objetivo 15.

Medios: Como especificado en el objetivo seleccionado.

PLANEACION DE LA IMPLANTACION CURRICULAR

1.- ANÁLISIS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje (I.M.A.L.).

El I.M.A.L. es una Asociación Civil que tiene como función la formación de personal médico, pedagógico y técnico, a fin de solucionar de la mejor manera posible los problemas de la comunicación lingüística.

Para cumplir con lo anterior, funcionan en él las siguientes direcciones:

La Dirección Médica, de la que dependen los departamentos de diagnóstico y de investigación.

La Dirección de Rehabilitación, que se divide en dos departamentos: La escuela oral y las clínicas externas.

La primera se subdivide en tres secciones: Audición, lenguaje y aprendizaje. Las clínicas externas atienden todos los problemas de audición, voz, lenguaje oral y escrito y aprendizaje que no ameritan internamiento en las aulas de la escuela oral.

La Dirección de Enseñanza, comprende fundamentalmente el curso básico interamericano que forma personal especializado en el área de audición y lenguaje y el departamento de educación continua.

Por último, la Dirección de Administración y Finanzas, con sus tres departamentos de: Tesorería, Administración y Servicios.

Para los fines de este trabajo se analiza como sistema educativo, la Escuela Oral de este Instituto, contexto donde se implementaría el - diseño instruccional elaborado. El análisis del sistema educativo se realiza en base al Modelo de la Estructura de un sistema establecido - por Chadwick, C., 1979, que se presenta a continuación.

NIVELES DE LOS PLANES DE ESTUDIO

MEDIOS FISICOS

PERSONAL DE LA
ESCUELA

EQUIPOS Y
DISPOSITIVOS

PROPOSITOS Y OBJETIVOS
DEL SISTEMA

PROGRAMAS Y
SECUENCIAS

MATERIALES DE
ENSEÑANZA

INSTRUMENTOS DE
MEDICION

- 1.- Propósitos y objetivos: Que el niño desarrolle sus habilidades de comunicación para obtener un logro académico y por en de una mejor integración a su medio.
- 2.- Personal de la escuela: Compuesto por maestras normalistas (algunas con Licenciatura), especializadas en el área de audición y lenguaje.

- 5.- Materiales de enseñanza; Se cuenta con material didáctico del I.M.A.L. y de la maestra, cartulinas hechas por ésta y juegos educativos.
- 6.- Equipos y dispositivos: Las mesas como las sillas son de tamaño infantil. Se cuenta con un salón de música con piano, donde se imparte terapia musical. Los salones se encuentran equipados con todo lo necesario para la enseñanza de los niños.
- 7.- Medios físicos: Es una casa habitación equipada para funcionar como escuela, cuenta con 9 salones, salón de música, baños, - cocina y dentro de los salones de clases pizarrón, mesas, sillas, utensilios escolares, material didáctico, etc.
- 8.- Niveles de los planes de estudios: No están incorporados a la S.E.P., sin embargo en algunos grados superiores aplican los textos de ésta.

La escuela oral se encuentra dividida en:

- Sección maternal, que consta de 4 grupos, desde 2 a 5 años
- Primero a quinto nivel, de 5 a 9 años.

Estas divisiones son arbitrarias, pues si el niño necesita estar en un nivel anterior o posterior, no influye su edad. Por ejemplo en el primer nivel puede haber niños que estén cursando el primer año de primaria en una escuela normal.

Admisión:

Criterios: Se admiten niños de ambos sexos. Niños no verbales, sordos, oyentes pero sin lenguaje con trastornos de tipo afásico o - que carezcan de los siguientes repertorios básicos: control de esfínteres, autosuficiencia en el vestido y desvestido.

Requisitos:

La edad mínima de admisión es de un año y la máxima de 12. La admisión de los niños se determina con base en una evaluación de carácter médico y (psicométrico conductual) por parte de la Institución.

Capacidad:

Actualmente se encuentran inscritos 200 alumnos. Saturando la capacidad de la Institución. La capacidad es para 200.

Horario:

Las actividades se realizan por horas de 8:00 a 19:00 hrs. de lunes a viernes durante los 12 meses del año.

Cuotas:

La cuota es variable, se determina con base en las posibilidades económicas de la familia y en el informe de la trabajadora social.

Ofrecen becas a un 40% de la población total de alumnos,

Servicios:

La Institución imparte los siguientes servicios y actividades a los alumnos: rehabilitación auditiva, terapia de la voz, terapia de lenguaje (oral y escrita), modificación de conducta, actividades recreativas, adiestramiento académico en: aritmética, cálculo, lectura, escritura y ciencias naturales. También se da capacitación a bachilleres, normalistas y educadoras para trabajar relacionados con la comunidad humana.

La siguiente fase a la planeación curricular es la implementación del diseño formulado. Para llevarla a cabo se requiere realizar 3 aspectos.

- 1° Un análisis de contexto sistemático en el cual se aplicará el diseño. (Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje I.M.A.L.).
 - 2° La planeación administrativa requerida para poder realizar la implementación curricular.
 - 3° El perfil del personal a llevarlo a cabo (análisis de puesto).
- Estas 3 actividades se desarrollan a continuación.

Objetivos Administrativos del Proyecto.

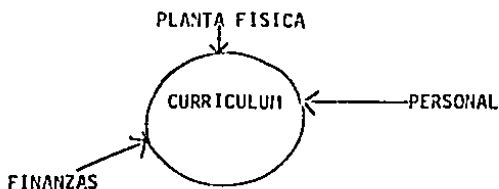
1.- Organizar y aplicar con la eficiencia y efectividad máxima, los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros para las fases pre-ejecutiva y ejecutiva del proyecto (aplicación de un diseño instruccional sobre habilidades auditivas) a alumnos hipoacúsicos pertenecientes al I.M.A.L.

2.- Planificar, organizar y aplicar los instrumentos de control efectivo en la fase postejecutiva del proyecto.

La autora del presente trabajo aplica en esta fase la conceptualización de "sistema" requerida desde su punto de vista para la implementación curricular.

Se considera que los 4 subsistemas (currículum, planta física, personal y finanzas) de un sistema educativo (I.M.A.L. en este caso) son interdependientes y dirigidos a un objetivo común, el logro del aprendizaje. De esta forma si se altera o modifica uno de ellos, el resto se verá afectado.

Es decir, para que la implementación curricular se pueda llevar a cabo, se requiere planear, dirigir y controlar los subsistemas de planta física, personal y finanzas, entendiéndose por estos los siguientes conceptos: (Díaz Barrera, F. 1983).



- 1.- Subsistema personal; Es el área responsable de seleccionar, contratar, capacitar, evaluar e incentivar al personal sujeto y al usuario del sistema educativo.

- 2.- Subsistema de planta física: Es el área responsable de la administración del uso y producción de la infraestructura instalada de la institución. Diferenciándose 3 tipos.
 - 2.1 Planta física con propósitos administrativos.
 - 2.2 Planta física con propósitos académicos.
 - 2.3 Planta física de producción y reproducción de materiales.

- 3.- Subsistema de Finanzas: Es responsable de elaborar, ejecutar y controlar el presupuesto de la Institución en base a los objetivos generales de la misma.

<u>ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS -</u>	<u>FUNCION</u>
1.- Presentación del proyecto a <u>man</u> <u>dos superiores.</u>	Responsable del proyecto.
2.- Aprobación del proyecto por <u>man</u> <u>dos superiores</u>	Director I.M.A.L. Directora Escuela
3.- Selección y contratación del <u>do</u> <u>cente implementador del proyecto.</u>	Responsable del proyecto.
4.- Asesoría al docente sobre el <u>sis</u> <u>tema institucional y su rol en</u> <u>la implementación del diseño <u>ins</u></u> <u>truccional elaborado.</u>	Responsable del proyecto.
5.- Establecimiento de roles y <u>misio</u> <u>nes con el departamento de planta</u> <u>ffsica.</u>	Responsable del proyecto.
6.- Establecimiento de roles y <u>misio</u> <u>nes con el departamento de <u>finan</u></u> <u>zas.</u>	Responsable del proyecto.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVASFUNCION

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 7.- Obtención y/o elaboración de medios requeridos en el diseño instruccional. | Responsable del proyecto y docente. |
| 8.- Obtención de espacio, mobiliario y equipo de salón de clase (planta física). | Responsable del proyecto y docente. |
| 9.- Aplicación o implementación del diseño instruccional. | Docente. |
| 10.- Aplicación de instrumentos de evaluación del docente. | Responsable del proyecto. |
| 11.- Aplicación de criterios o estándares de ejecución efectiva para los subsistemas de planta física y finanzas. | Responsable del proyecto. |
| 12.- Evaluación de los resultados en relación a los planes generales, y procedimientos utilizados. | Responsable del proyecto. |

CALENDARIZACION DE ACTIVIDADES

<u>No. de la Actividad</u>	<u>No. de horas implicadas</u>
1	4 horas
2	Intervalo de 2 semanas
3	15 horas
4	15 horas
5	2 horas
6	2 horas
7	20 horas
8	2 horas
9	900 horas = 10 meses 4:30 hrs. diarias = 1 año escolar
10	5 horas
11	6 horas
12	20 horas

COSTO:

1.- Personal docente	No. horas, 91 hrs. = \$ 136,500.00
2.- Responsable del proyecto	No. horas 922 hrs. = \$1'383,000.00

*3.- Otros personal	
*4.- Planta física (medios)	\$ 200,000.00
Total	\$1'719,500.00

(Calculado a \$ 1,500.00 la hora)

* En existencia en la institución.

No. de usuarios: 4 - 6.

Requerimientos de Planta Física

- 1.- Un salón de clase con capacidad para 6 niños.
- 2.- 6 bancas.
- 3.- Un escritorio/silla docente.
- 4.- Pizarrón, gis, borrador.
- 5.- Iluminación y ventilación apropiados.
- 6.- Ausencia de ruidos o estímulos distractores externos.

Criterios de Ejecución Efectiva

No. de la Actividad

Criterio Establecido

1

- 1) Presentación física
 - Engargolado
 - Escritura a máquina

No. de la ActividadCriterio Establecido

- | | |
|---|---|
| 2 | <p>2) Dentro del límite de tiempo.</p> <p>1) Aprobación por escrito.</p> <p>2) Dentro del límite de tiempo.</p> |
| 3 | <p>1) De acuerdo al análisis de puesto.</p> <p>2) Dentro del límite de tiempo.</p> |
| 4 | <p>Podrá contestar a las siguientes interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos y metas del I.M.A.L. - Constitución en los sistemas de: <ul style="list-style-type: none"> planta física, personal y currículum. - Origen y fecha de iniciación. - Mandos superiores, paralelos a inferiores a su puesto. - Objetivos del diseño instruccional. - Metodología de implementación. - Metodología de evaluación. - Medios requeridos. - Calendarización. - Conducta de entrada requerida por la población misma. |

No. de la ActividadCriterio Establecido

- | | |
|---|--|
| 5 | <ol style="list-style-type: none">1) Dentro del límite establecido de tiempo.2) Entendimiento del personal implicado (deberán poder responder a 2 preguntas):<ul style="list-style-type: none">- Cuál es su función en relación a este proyecto.- Cuándo lo lleva a cabo. |
| 6 | <ol style="list-style-type: none">1) Dentro del límite establecido de tiempo.2) Entendimiento del personal implicado (deberán poder responder a 2 preguntas):<ul style="list-style-type: none">- Cuál es su función en relación a este proyecto.- Cuándo lo lleva a cabo.3) Exactitud de entrega de medios financieros. |
| 7 | <ul style="list-style-type: none">- Congruencia con lo especificado en el diseño instruccional |

No. de la ActividadCriterio Establecido

- Existencia u obtención del 100%
 - Dentro del límite de tiempo.
- 8
- 100% en relación a lo especificado con requerimientos de planta física.
 - Dentro del límite de tiempo.
- 9
- Exactitud del 100% de lo planificado.
- 10
- 1) Dentro del límite de tiempo establecido.
 - 2) Presentación del Instrumento de evaluación.
- 11
- Exactitud con la planificación del 100%.
- 12
- 1) El reporte de evaluación deberá ser escrito.
 - 2) Deberá manifestar el precio de valor en relación a 2 aspectos.
 - 1) Logro de objetivos del Diseño Instruccional

No. de ActividadCriterio Establecido

- 2) Logro de objetivos administrativos.
- 3) Deberá incluir un reporte o recomendaciones para la toma de decisiones a este respecto. (indicios de retroalimentación del sistema implementado).

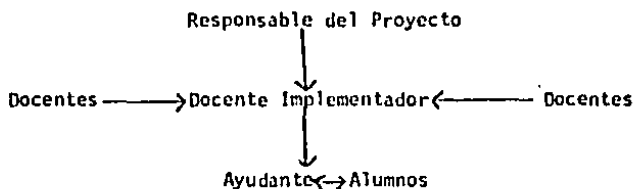
Análisis de Puesto

I. Descripción del Puesto

a) Encabezado.

1. Nombre del puesto: Docente implementador del Diseño Instruccional para el entrenamiento de habilidades auditivas de niños hipoacúsicos.
- 2.- Lugar donde se desempeña el trabajo: Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje (I.M.A.L.)

3.- Jerarquías y contactos.



b) Descripción genérica:

El docente implementador es aquel personal seleccionado que deberá llevar a cabo la planificación curricular diseñada en la institución especificada. Es decir, deberá aplicar las experiencias de aprendizaje y eventos instruccionales en cuestión para que los alumnos logren los objetivos de aprendizaje establecidos. Así mismo, aplicará el sistema de evaluación diseñados para el control del logro de objetivos.

c) Descripción específica.:

- 1.- Analizar el diseño instruccional elaborado.
- 2.- Analizar el contexto institucional.
- 3.- Establecer roles y misiones con el responsable del proyecto.

- 4.- Participar en la elaboración de medios instruccionales.
- 5.- Implementar el diseño; llevar a cabo la secuencia instruccional establecida para el logro de objetivos por medio de las experiencias de aprendizaje señaladas.
- 6.- Llevar a cabo la fase de evaluación: medición (aplicación de instrumentos y cuantificación de datos) y emisión de juicios de valor.

II. Especificación del Puesto.

Sexo:

Edad:

Nacionalidad: Mexicana

Requisitos Físicos:

Requisitos Educativos: Tener nivel de Licenciatura en problemas de comunicación humana en niños sordos o ser maestra normalista con especialidad en el área de entrenamiento a niños con problemas de audición y lenguaje.

Experiencia previa: Se requiere una experiencia mínima de 2 años en el área de problemas de audición y lenguaje.

- 4.- Participar en la elaboración de medios instruccionales.
- 5.- Implementar el diseño: llevar a cabo la secuencia instruccional establecida para el logro de objetivos por medio de las experiencias de aprendizaje señaladas.
- 6.- Llevar a cabo la fase de evaluación: medición (aplicación de instrumentos y cuantificación de datos) y emisión de juicios de valor.

II. Especificación del Puesto.

Sexo:

Edad:

Nacionalidad: Mexicana

Requisitos Físicos:

Requisitos Educativos: Tener nivel de Licenciatura en problemas de comunicación humana en niños sordos o ser maestra normalista con especialidad en el área de entrenamiento a niños con problemas de audición y lenguaje.

Experiencia previa: Se requiere una experiencia mínima de 2 años en el área de problemas de audición y lenguaje.

Toma de Decisiones: Dado que el puesto requiere la implementación de un diseño ya formulado, la toma de decisiones es mínima y deberá consultarse con el responsable del proyecto.

Responsabilidad: El puesto implica la responsabilidad del manejo de medios instruccionales.

Medio Ambiente en que se Desarrolla el Trabajo: El trabajo se llevará a cabo en 2 situaciones. La 1a. en el salón de clase y el 2º en el cubículo del responsable del proyecto.

Riesgos que presenta: Ninguno.

A P E N D I C E I

·INSTRUMENTO UTILIZADO PARA LA FASE

DE DETECCION DE NECESIDADES

- 1.- Señala con una cruz la respuesta adecuada. Se entiende por diseño instruccional (D.I.) a la planificación de la enseñanza de un curso de acuerdo a los principios o lineamientos señalados por las teorías de aprendizaje e instrucción. Indique usted si tiene un D.I. elaborado de su curso.

SI () NO ()

- 2.- Anote una "x" en los elementos que su D.I. contempla:

Objetivos generales	()
Objetivos intermedios	()
Objetivos específicos	()
Pre-requisitos	()
Contenidos secuenciales	()
Materiales instruccionales	()
Instrumentos de evaluación	()

- 3.- Si usted tiene un D.I. para su curso, indique quién lo realizó:

a) Usted como maestra titular	()
b) La dirección de la escuela	()
c) Personal especializado, como un tecnólogo educativo, psicólogo, etc.	()
d) La Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) en su sección de educación especial	()

4.- Si usted planifica o realiza un diseño instruccional, los pre-requisitos para cada curso los realiza en base a:

- a) Las conductas esperadas en el niño ()
- b) Las características del alumno ()
- c) El plan de estudios de la S.E.P. ()
- d) Otros ()

5.- Si usted tiene establecido en su D.I. los pre-requisitos, señale cuál de las siguientes opciones representa la manera en que usted evalúa esta conducta de entrada al curso.

- a) Observando la ejecución del niño ()
- b) Mediante pruebas orales ()
- c) Mediante pruebas escritas ()
- d) Mediante pruebas de ensayo ()
- e) Mediante pruebas objetivas informales ()
- f) Reportes de maestros anteriores ()
- g) Calificaciones anteriores ()

6.- Si usted tiene establecidos los pre-requisitos en su D.I., indique cuál de las siguientes opciones representa el fundamento en el que se basa para determinar los pre-requisitos.

- a) En los objetivos del curso ()
- b) En los lineamientos de la S.E.P. en educación especial ()
- c) En la edad del niño ()
- d) En el nivel de sordera en el niño ()

e) En el tiempo en que el niño ha recibido educación especial ()

7.- Escriba usted la forma en la que logra la participación del niño en clase:

8.- Marque usted lo que hace cuando al terminar una unidad dentro del programa, el niño no tiene los conocimientos y habilidades necesarias para pasar a la siguiente unidad.

a) Revisa sus objetivos específicos para dicha unidad y analiza si la respuesta que tenía que dar el niño no era demasiado alta para sus conocimientos y habilidades ()

b) Pasa a la siguiente unidad ()

c) Se detiene con el niño hasta que obtenga el conocimiento y habilidades necesarias ()

d) Al final del curso trabaja en las unidades no acreditadas por el niño ()

e) Habla con la mamá del niño para que ella trabaje con estas habilidades y conocimientos deficientes ()

f) Otros ()

9.- Al comenzar una nueva unidad conoce las habilidades y conocimientos requeridos por los niños para realizar su aprendizaje.

SI () NO ()

10.- Marque con una "x" la(s) siguiente(s) opciones correctas. Al preparar las pruebas que le van a ayudar a medir la exitosa situación del alumno en los materiales educativos se basa en:

- a) Los objetivos del curso ()
- b) Los contenidos de la unidad ()
- c) La ejecución individual del niño ()
- d) Pruebas ya elaboradas independientemente del curso ()

11.- Marque con una "x" la opción correcta. Los contenidos que se imparten en el curso mantienen una secuencia de acuerdo a los pre-requisitos pedagógicos existentes.

SI () NO ()

12.- Marque con una "x" la opción correcta. Los contenidos que se imparten en el curso mantienen una secuencia de acuerdo a las características cognoscitivas y motivaciones del niño.

SI () NO ()

13.- Los contenidos de aprendizaje del año anterior mantienen una secuencia con los contenidos en el nuevo curso.

SI () NO ()

14.- Marque de entre las siguientes opciones la adecuada. Los medios didácticos que se utilizan para dar la clase los establece:

- a) Usted como maestra titular, responsable del curso ()
- b) El D. I. que se le ha dado previamente ()
- c) Otros ()

15.- Si los medios instruccionales los establece en cada clase, señale en base a qué los establece o selecciona:

- a) En base a los objetivos y contenidos del curso ()
- b) En base a los recursos existentes en la institución ()
- c) En base a las características del niño ()
- d) Otras ()

16.- Indique las características o la forma de la metodología instruccional que usted utilice, es decir, cómo da clases:

17.- Marque la opción correcta. Dentro de todas las unidades de contenido del curso existe una secuencia instruccional.

SI () NO ()

18.- Marque cuál de la(s) siguiente(s) características son representativas de la técnica que utiliza en su clase:

- a) Participa el alumno el 70% de las veces ()
- b) participa usted como maestra el 70% de las veces ()
- c) La enseñanza individual es del 70% de las veces ()

- d) La enseñanza grupal es del 70% de las veces ()
- e) Se da la clase oralmente el 70% de las veces ()
- f) Se da la clase manual el 70% de las veces ()
- g) otros metodos visuales y/o táctiles ()
- h) Utras ()

19.- Marque cuál de la(s) siguiente(s) evaluaciones realiza usted con un mínimo de un 70% cada vez que imparte clases:

- a) Evaluación diagnóstica ()
- b) Evaluación formativa ()
- c) Evaluación sumativa ()

20.- Anote el número de la columna que representa el tipo de evaluación utilizada un 70% de las veces:

- | | | |
|-------------|-----|---------------|
| Diagnóstica | () | 1. Individual |
| Formativa | () | 2. Colectiva |
| Sumativa | () | 3. Ambas |

21.- Realiza usted un análisis de los instrumentos de enseñanza como son las cartulinas, materiales adecuados a la clase, discos, libros, etc.. Antes de comenzar la clase.

SI () NO ()

22.- Anota usted el (los) número(s) de la columna que representan los contenidos que se deben enseñar a los niños en edad pre-escolar con estas características.

- a) Articulación
- b) Entrenamiento auditivo
- c) Lenguaje
- d) Gramática
- e) Educación
- f) Organización
- g) Educación rítmica
- h) Experiencia corporal
- i) Adaptación social

23.- Indique de las siguientes opciones cuál es el objetivo del método oral para usted.

- a) Que el alumno se oralice ()
- b) Enseñar a los hipoacúsicos o anacúsicos a comprender y conceptualizar ()
- c) Que el alumno obtenga L.L.F. dada a través del entrenamiento auditivo ()

24.- Escriba usted la forma y las áreas en las que trabaja el entrenamiento auditivo:

25.- Si a usted se le diera un D.I., con las siguientes áreas de entrenamiento auditivo: Discriminación auditiva, memoria auditiva, retro-alimentación auditiva y figura-fondo auditiva: ¿Trabajaría cada una de ellas?

SI () PORQUE

NO () PORQUE

26.- Indique usted el orden de las áreas de entrenamiento auditivo arriba mencionadas:

27.- Defina usted cada una de las áreas del entrenamiento auditivo según como las entienda:

APENDICE II
RESULTADOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS

Reactivo	Respuesta esperada	Respuesta Obtenida
1	13 (100%)	Si 4 (30%) No. 7 (54%)
2		
Objetivos generales	13 (100%)	13 (100%)
Objetivos intermedios	13 (100%)	1 (8%)
Objetivos especificos	13 (100%)	13 (100%)
Pre-requisitos	13 (100%)	11 (85%)
Contenidos secuenciales	13 (100%)	13 (100%)
Materiales instruccionales	13 (100%)	12 (92%)
Instrumentos de evaluación	13 (100%)	9 (70%)
3		
a)		10 (80%)
b)		2 (15%)
c)	13 (100%)	1 (8%)
d)		0 (0%)
4		
a)	13 (100%)	4 (30%)
b)		6 (46%)
c)		3 (23%)
d)		0
5		
a)	Informativo	10 (80%)
b)	Informativo	4 (30%)
c)	Informativo	5 (38%)
d)	Informativo	3 (23%)
e)	Informativo	1 (8%)
f)	Informativo	8 (61%)
g)	Informativo	

Reactivo		Respuesta Esperada	Respuesta Obtenida
6	a)	13 (100%)	11 (85%)
	b)		2 (15%)
	c)		7 (54%)
	d)		7 (54%)
	e)		10 (80%)
7	Motivándolos	Informativo	4
	Utilización de reforzadores externos		4
	Competencia		1
	Actividades de grupo		1
	Actividades en base a los intereses del niño		3
	Uso de medios estimulante 1		2
	Contenidos en base a sus necesidades		3
	8	a)	13 (100%)
	b)		0
	c)	13 (100%)	10 (80%)
	d)		1 (8%)
	e)		9 (70%)
	f)		
9		Si 13 (100%)	Si 13 (100%)

Reactivo		Respuesta Esperada	Respuesta Obtenida
10	a)	13 (100%)	10 (80%)
	b)		8 (61%)
	c)		11 (85%)
	d)		0 (0%)
11		Si 13 (100%)	Si 13 (100%)
12		Si 13 (100%)	Si 13 (100%)
13		Si 13 (100%)	Si 13 (100%)
14	a)		6 (46%)
	b)	13 (100%)	8 (61%)
	c)		3 (23%)
15	a)	13 (100%)	11 (85%)
	b)		1 (8%)
	c)		9 (70%)
	d)		0 (0%)
16		Informativo	
		- Exposición de clase	3
		- Repetición (demostración)	2
		- Ejercitación	4
		- Evaluación	2
		- Método tradicional: alumno pasivo	2
		- Grupos pequeños	2

Reactivo		Respuesta Esperada	Respuesta Obtenida
		- Actividades breves	1
		- Utilización de medios concretos	1
17		Si 13 (100%)	Si 10 (80%) No. 3 (23%)
18	a)	Informativo	5 (38%)
	b)	Informativo	3 (23%)
	c)	Informativo	5 (38%)
	d)	Informativo	5 (38%)
	e)	Informativo	8 (61%)
	f)	Informativo	3 (23%)
	g)	Informativo	4 (30%)
19	a)	Informativo	2 (15%)
	b)		9 (70%)
	c)		3 (23%)
20		Informativo	5 (38%) Diag.-Ind.
		Diagnóstico - Individual	12 (92%) Form.-Col.
		13 (100%)	6 (46%)
	a)		5 (38%) Sum.-Amb.
	b)		12 (92%)
	c)		6 (46%)
21		Si 13 (100%)	Si 4 (30%) No.8 (61%)
22	1	13 (100%)	13 (100%)
	2	13 (100%)	13 (100%)

Reactivo		Respuesta Esperada	Respuesta Obtenida
3		13 (100%)	13 (100%)
4		13 (100%)	13 (100%)
5		13 (100%)	13 (100%)
6		13 (100%)	13 (100%)
7		13 (100%)	13 (100%)
8		13 (100%)	13 (100%)
9		13 (100%)	13 (100%)
23	a)		6 (46%)
	b)	13 (100%)	8 (61%)
	c)		1 (8%)
24		Mencionar las 4 habilidades auditivas: Discriminación, memoria, retroalimentación y figura-fondo auditivas	- Discriminación - Memoria - Retroalimentación - Figura - fondo
25	Sí porque es una forma de trabajar de manera integral en el entrenamiento auditivo	13 (100%)	- Si 7 (54%) - Es necesario para una buena maduración. Para una mejor adaptación al mundo sonoro Es importante para el desarrollo del lenguaje

2

4

Reactivo	Respuesta Esperada	Respuesta Obtenida
1, 2, 3, 4,	100%	- No. 6 (46%) Porque depende de la pérdida auditi <u>v</u> a del niño; en anacúsicos no se puede trabajar Feedback y figura-fondo.
26	1, 2, 3. 4	13 (100%) 1,2,3,4 (100%)
27	Discriminación auditiva que es igual a detención de, atención de, y diferencia entre mensajes. Memoria secuencial auditiva, que es igual a recordar en una secuencia apropiada uno ó más mensajes. Retroalimentación, usar la audición para encontrar la voz y-el habla. Figura-fondo, demostrar cual <u>q</u> quiera de las habilidades ante	Existen términos ge-nerales y poco conc <u>i</u> sos la definición de las habilidades.

Reactivo**Respuesta Esperada****Respuesta Obtenida**

**riores sobre varias condicioo
nes de escucha.**

BIBLIOGRAFIA

1. Berruecos, M.P. La Terapéutica del lenguaje - México.
Ed. La Prensa Médica Mexicana, 1982.
2. Cohen Z. Sensación y Percepción Auditiva y de los Sentidos Menores
México, Ed. Trillas Vol. II, 1983.
3. Colón, D. Psicología del Niño Sordo - Barcelona, España,
Editorial Toray - Masson, 1980.
4. Chadwick, C. Tecnología Educativa para el Docente - Buenos Aires,
Argentina, Ed. Puntos, 1977.
5. Cheang, C.P. "Taxonomía Cognoscitiva de B. S. Bloom" en Sistemati-
zación de la Enseñanza - México, CISE - UNAM, 1982
6. Dale, D.M.C. "Applied Audiology for Children" en Springfield, Illi-
nois, U.S.A. III 128, 1967
7. Davis, H. y Silverman - Audición y Sordera - México. Ed. Prensa
Médica Mexicana, 1971.
8. Dirección General de Educación Especial - Dirección Técnica - Depar-
tamento de Programación Académica - Programa para niños sordos
México, Ed. S.E.P., 1982.

9. Dorsch, F. - Diccionario de Psicología - Barcelona - Ed. Herder, 1977.
10. Downs and Pollack - A parent's guide to hearing aid for young Children. Washington, D. C., U.S.A. - Alexander Graham Bell Association for the deaf, 1965.
11. Friedman, S. "Como especificar objetivos" en Sistematización de la enseñanza, México, CISE - UNAM, 1980.
12. Gago, H. - Modelos de Sistematización del Proceso Enseñanza - Aprendizaje - México, Ed. Trillas, 1983.
13. García, F. C. - "La medición y evaluación educativa" en Sistematización de la Enseñanza - México, CISE - UNAM, 1980.
14. Greenberg, M.T. y Calderon R. - "Early Intervention: outcomes and issues" in Young Sensory impaired children, topics in early childhood special education U.S.A. Vol. 3- 4 January, 1984
15. Huerta I. - Organización Lógica de las Experiencias de Aprendizaje México - Trillas, 1979.
16. I.M.A.L. - "El fenómeno de la Comunicación Lingüística" en Efeta Vol. 2 # 3 México, 1982.

17. Instituto Nacional de la Comunicación Humana (INCH - SSA) - El niño Sordo en el Hogar y en la Escuela - México, 1981
18. Instituto Oral Moderno - Programa de Enseñanza de Lenguaje - Buenos Aires, Casa Aces, 1969.
19. John Tracy Clinic (JTC) - Curso por Correspondencia de la Clínica John Tracy para los padres de niños sordos en edad pre-escolar California, U.S.A. - JTC, 1968 revisado 1982.
20. Johnson, D.J. y Myklebust - Learning Disabilities. New York. Grune and Stratton, 1967.
21. Kaufman, R. Planificación de Sistemas Educativos. México - Trillas, 1979.
22. Launay, Cl. y S. Borel - Maisony - Trastornos del Lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Barcelona. Masson, 1984.
23. Lowell, E. L. y Stoner M. - Play it by ear! (auditory training games). U.S.A. JTC, 1960.
24. Mc. Whenter, J. The learning disabilities child. U.S.A. Research Press, Company, 1979.

25. Hatamoros D. E. y Leiva, G.D. "Sistematización de la Enseñanza" en Sistematización de la Enseñanza, México CISE - UNAM, Octubre, 1982.
26. Mora, M. H. - El Don de la palabra - México. Sin editorial, sin fecha.
27. Morales, M. y Rubinstein C. "El Diseño de los Objetivos Educativos" en Sistematización de la Enseñanza. México, ILCE, 1983.
28. Morgan A. y P Aimard y N. Dondet. Educación Precoz del Niño Sordo Barcelona, Masson 1984.
29. Morkovin, B. - Rehabilitación del Niño Sordo. México. Prensa Médica Mexicana, 1963.
30. Mykelebust, H. - The Psychology of Deafness - U.S.A. Green and Stratton, 1960.
31. Noguez A. y Leiva D. "Medios y Auxiliares de la Comunicación" en Sistematización de la Enseñanza, México. ILCE, 1983.
32. Pacheco, P. D. y Rubinstein C. - "Metodos y Técnicas de Enseñanza" en Sistematización de la Enseñanza. México, ILCE, 1983

33. Piaget J. y Inhelder B. - Psicología del Niño - Madrid, Morata, 1981.
34. Salvia J. y Ysseldyke - Evaluación en la Educación Especial. México. Pags. 8, 9, 391 y 497. Manual Moderno, 1981.
35. Streng, A. Kretschner Jr. y Kretschner L. - Theory, application and classroom management. U.S.A. Green and Stratton, 1978.
36. Tracy, L. T. - Talks to Parents U.S.A. Jeffries Banknote Company, 1984.
37. Tidwell, M.S. - John Tracy Clinic Language Guide. California. Leo T. Batt, 1976.
38. Time - Life - Sonido y Audición. México. Time Life, 1976.
39. UNESCO - "Audición" en El correo de la Unesco. Francia, UNESCO, 1976.
40. Gebardt - Los dioses de Grecia y Roma. México. Nacional, 1968.