

La deficiencia auditiva

M^a Mercedes Varea Cascallar y Antonio J. Núñez Gómez

INTRODUCCIÓN

La relación familiar y social de las personas y el aprendizaje académico necesita de un sistema de comunicación que se sintetiza en el dominio del lenguaje. El código lingüístico tiene carácter de código social.

El dominio y manejo de estos códigos requieren canales de recepción y la vía auditiva es la más idónea para su interiorización.

El niño/a sordo tiene gravemente deteriorada esta vía por lo que deberá aprovecharla en sus particulares potencialidades y complementarla con la vía visual para así conseguir la mejor estructuración del lenguaje que le permita manejarse lo mejor posible tanto en el lenguaje oral como en el lenguaje escrito.

La deficiencia auditiva no es en si misma un obstáculo para el desarrollo cognitivo y de conocimientos, pero existen problemas asociados con la adquisición del lenguaje.

HISTORIA DE LA SORDOMUDÍSTICA

A pesar de que los avances tecnológicos han sido extraordinarios y han proliferado enormemente los estudios sobre la atención de la sordera, es imprescindible conocer el desarrollo histórico del tratamiento de la sordera en edades infantiles y juveniles que como pedagogos son las etapas que más interés y necesidad nos despiertan.

Es necesario conocer las técnicas aparecidas en el siglo XVI pasar por el Congreso de Milán 1.880 y ver como a finales del siglo XIX y principios del XX se organizó la educación del sordo en centros especializados y que en el último cuarto del siglo XX se potenciaron los sistemas integrados en educación.

LAS FAMILIAS ANTE LA APARICIÓN DE LA SORDERA

¿Cómo se detecta la sordera en el seno de una familia?

Se están haciendo intentos de sistematizar pruebas que detecten precozmente la sordera. De momento en España no están generalizados y es por ello corriente que el niño/a sordo sea detectado cerca de la edad de 2 años y a veces más tarde.

Sería mucho más efectivo para los resultados rehabilitadores posteriores que el momento de la detección fuese antes de un año de vida.

Es necesario buscar formas que permitan posteriormente a la detección, ayudar a estas familias primero a comprender la nueva situación y luego a que conozcan todas las posibilidades y potencialidades de ese hijo/a tan querido para que se produzca una aceptación realista y positiva que ayudará mucho a la consecución de los mejores objetivos posibles.

Debemos saber que en un porcentaje altísimo los resultados obtenidos serán achacables a los conocimientos, trabajos y dedicación de toda la familia del deficiente auditivo.

TIPOS DE SORDERA

Los distintos tipos de sordera condicionarán de forma importante los programas de rehabilitación y educativos de los deficientes auditivos e igualmente sus relaciones familiares y sociales.

Clasificaremos los tipos de sordera en cuatro grupos:

- a) SEGÚN SU ORIGEN: - HEREDADAS
 - ADQUIRIDAS

- b) SEGÚN EL MOMENTO - PRELOCUTIVAS
 DE SU APARICIÓN: - POSTLOCUTIVAS

- c) SEGÚN SU LOCALIZACIÓN: - TRANSMISIÓN
 - PERCEPCIÓN
 - MIXTAS
 - SORDERAS CENTRALES

- d) SEGÚN LA INTENSIDAD LEVE Ó LIGERA: 20-40 Db
 DE LA PÉRDIDA: MEDIA O MODERADA: 40-60 Db
 SEVERA: 60-90 Db
 PROFUNDA: +90 Db

La cofosis es la pérdida total de la audición.

LECTURA PEDAGÓGICA DE UN DIAGNÓSTICO

La realización de un diagnóstico de la sordera corresponde al médico especialista.

La figura del audiólogo no está generalizada en España y está claro que esta figura profesional aportaría mucha luz a un buen y rápido diagnóstico lo que mejoraría sustancialmente el punto de partida del tratamiento logopédico-pedagógico.

La optimización de los recursos debía invitarnos, y así lo hace la recomendación 14/1 bis del BIAP, a que los responsables del diagnóstico fuese un equipo multiprofesional con formación permanente especializada.

Entre la multitud de pruebas diagnósticas podríamos enumerar las siguientes:

PRUEBAS OBJETIVAS

TIMPANOMETRÍA: Mide la elasticidad del tímpano y comprueba el buen funcionamiento del oído medio y externo y si interactúan normalmente.

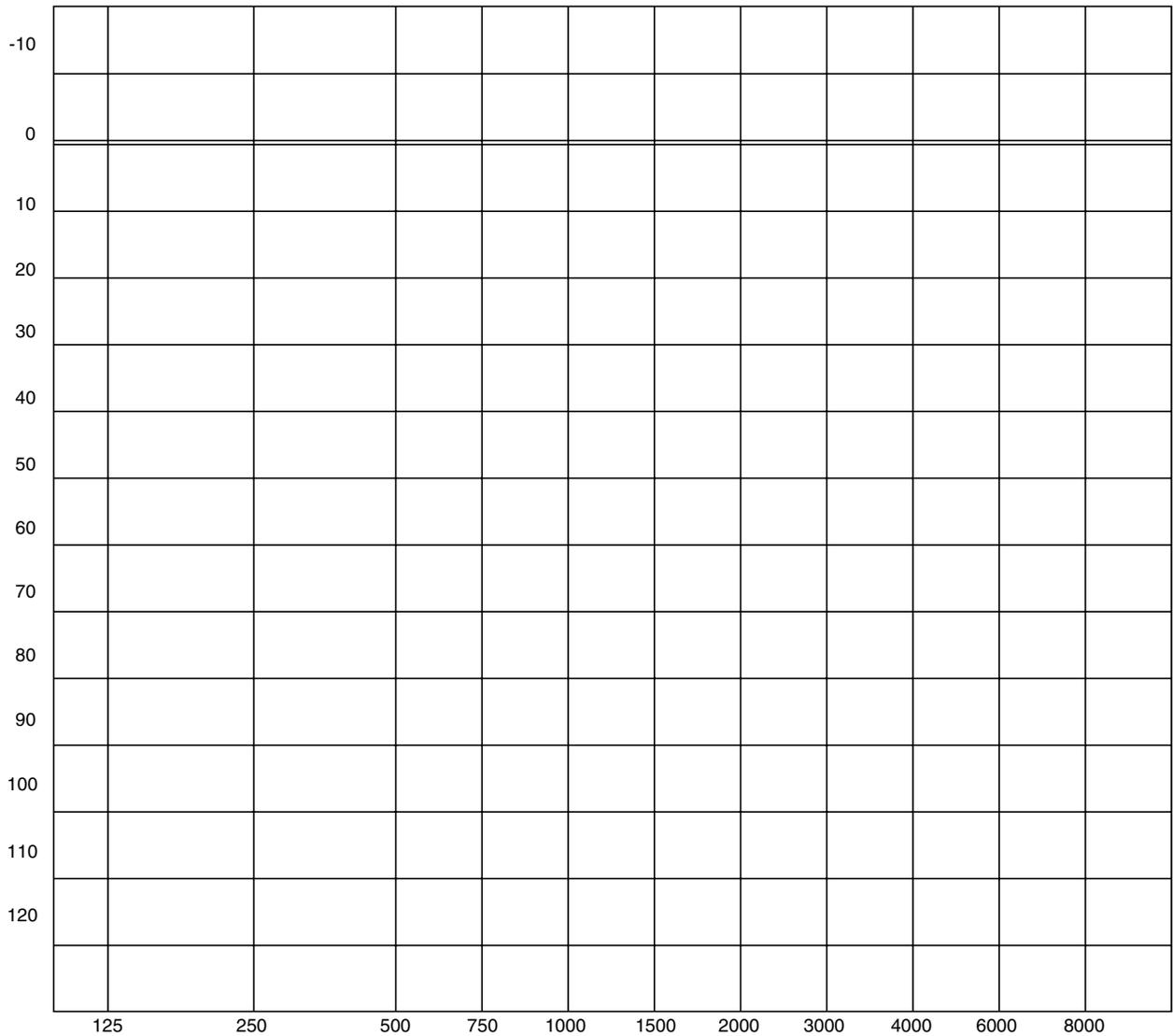
Es necesario que el logopeda y el profesor especialista, de sordos, sepan realizar una lectura muy concreta del diagnóstico y sobre todo de la audiometría tonal, esto va a repercutir en el conocimiento a fondo de las posibilidades que los restos auditivos reflejados gráficamente en la audiometría, van representar en la rehabilitación y saber lo que una prótesis puede ayudar, fijándonos especialmente en los restos de las frecuencias agudas.

OTOEMISIONES ACÚSTICAS: Determina el funcionamiento del oído interno.

POTENCIALES EVOCADOS: Los potenciales evocados auditivos de tronco cerebral valoran la señal auditiva que se reabre en el tronco cerebral bien sea por defecto del oído medio, cóclea o nervio auditivo.

PRUEBAS SUBJETIVAS

AUDIOMETRÍA TONAL: Nos facilita la valoración cuantitativa de la pérdida auditiva en frecuencias concretas mediante estímulos de tonos puros. Con niños muy pequeños se utiliza la técnica **PEEP-SHUP**.



AUDIOMETRÍA EN CAMPO LIBRE: Tiene las mismas bases que la tonal pero se realiza con los audífonos puestos y nos sirve para comprobar la ganancia y buena adaptación de los mismos.

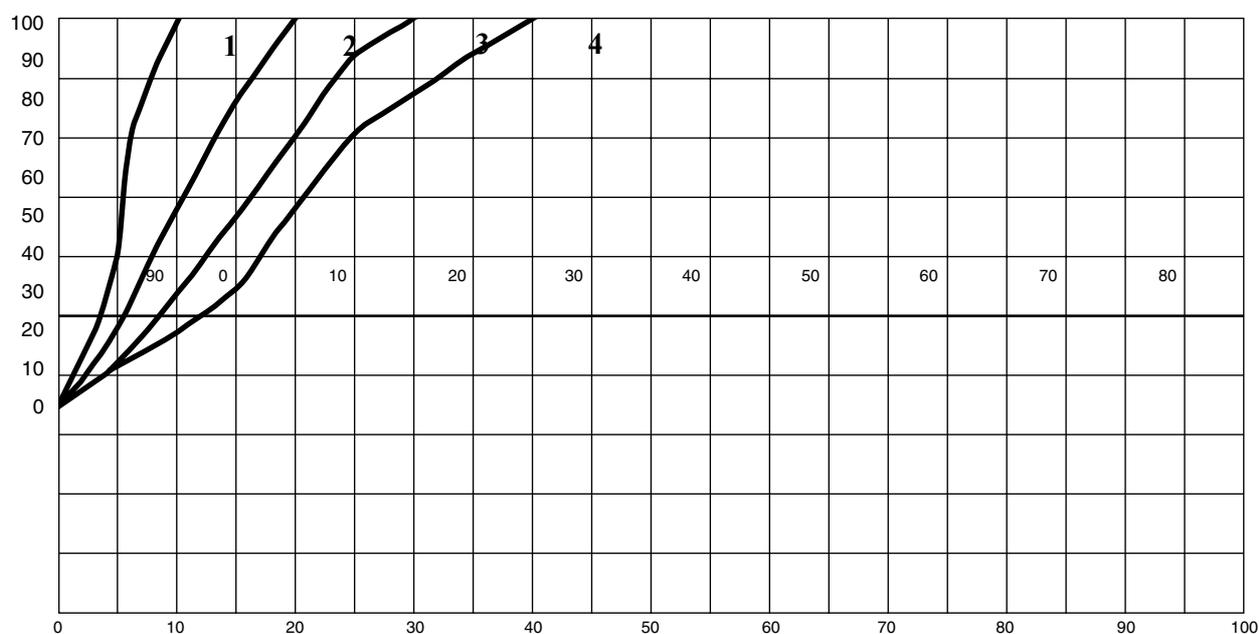
AUDIOMETRÍA VOCAL O VERBAL: A diferencia de la tonal, los estímulos son series de palabras monosílabas sin sentido (Logotomas).

Ejemplo: Lista de palabras monosílabas de Tato, adaptadas

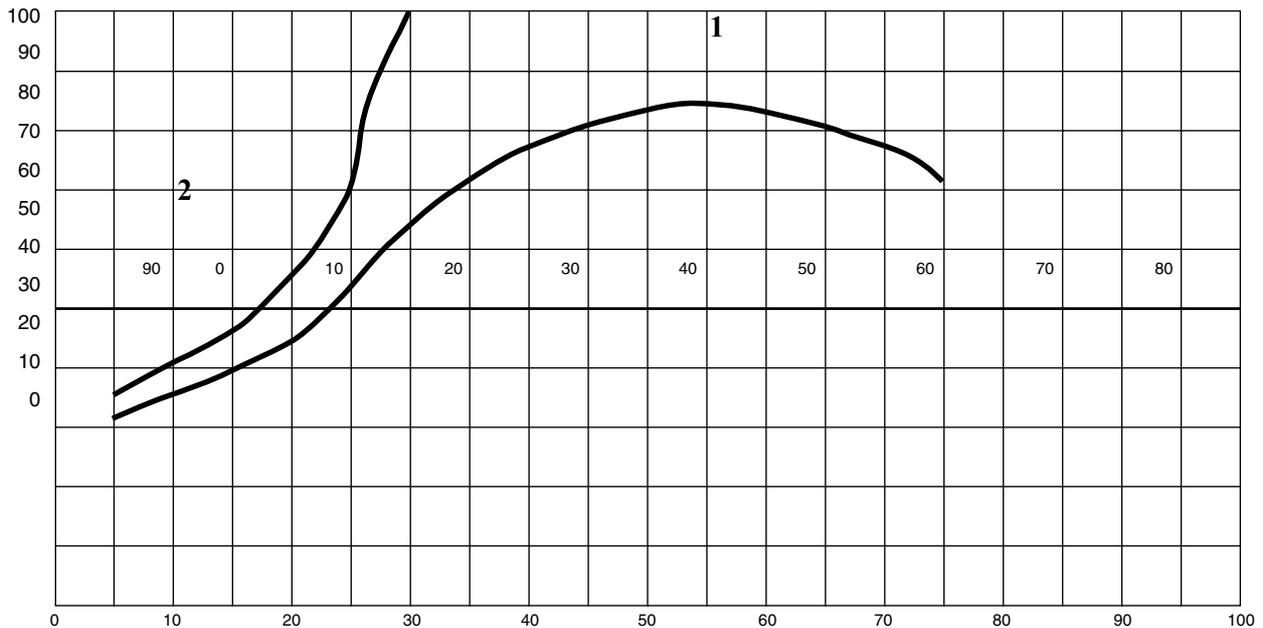
- | | | | | |
|-----|------|-------|------|------|
| Bol | Par | Bis | Fe | Guau |
| Sor | Dios | Seis | Ring | Faz |
| Bar | Riel | Frack | Vil | Brin |

Buey	Sal	Piel	Ser	Boj
Vial	Pez	Cid	Muy	Guay
Cal	Quien	Dual	Zinc	Mar
Luis	Rey	Fin	Pies	Del
Club	Flan	Fluir	Dar	Cien
Tul	Dux	Mi	Con	Miel
Por	Voy	Gris	Tren	Pues

Para realizar estas pruebas, que hemos denominado como subjetivas, es necesario contar con un audiómetro.



Audiometría vocal en un sujeto normal. Curva 1 empleando frases; curva 2 empleando palabras bisílabas; curva 3 con palabras monosílabas, y curva 4 usando logotomas.



Audiometría verbal. Curva 1, sordera de transmisión; curva 2, sordera de percepción con recruitment.

APARATOS UTILIZADOS EN LA EDUCACIÓN DEL D.A.: Diagnosticada la pérdida auditiva de un niño, la tecnología pone a disposición una serie de aparataje que bien adaptado a la pérdida auditiva y a las características del sujeto pueden y deben ser una ayuda inestimable en el desarrollo y aprendizaje de los alumnos.

Todos ellos necesitan un control permanente y una evaluación de su aportación al sujeto.

AUDÍFONOS: ANALÓGICOS, DIGITALES, RETROAURICULARES, DE CONCHA E INTRA CANAL.

Los audífonos son amplificadores del sonido de distintos tamaños y con diferentes filtrados y balances, que sirven para mejorar la audición del discapacitados auditivo, pudiendo adaptar la amplificación que llevan a las características particulares del déficit auditivo. Los hay analógicos y digitales, éstos últimos comienzan a generalizarse pues, aunque presentan un elevado coste, su tecnología es superior a los analógicos, por lo que éstos pronto quedarán en desuso.

Los audífonos de mesa son, igualmente, amplificadores de mucho mayor tamaño que los personales y pueden ser individuales o colectivos. Permiten una amplificación mayor que los personales.

EMISORAS DE FRECUENCIAS MODULADA: Son, como su nombre indica, unas pequeñas emisoras de F.M. que el profesor porta para que, mediante un pequeño receptor que se acopla al audífono, el alumno pueda recibir su información sonora sin depender de la distancia a la que se encuentre el profesor.

Es de gran utilidad en alumnos con restos auditivos importantes en el sistema de integración escolar.

RELÉS ACÚSTICOS: Permiten, mediante amplificación auditiva visionada con luces, movimientos de muñecos o mediante vibraciones, motivar al alumno en discriminación auditiva y en su emisión fonética.

PIANO, PIZARRAS MUSICALES Y OTROS: Eran y aún son muy utilizados en reeducación auditiva, principalmente para captar la máxima atención del alumno y para mejorar el ritmo, tan necesario en la función fonatoria.

ORDENADORES: Hay que recalcar la importancia que presenta esta nueva tecnología, que va en aumento, y que además de crear nuevas expectativas sin fronteras, sustituye en un solo aparato, funciones de multitud de aparatos inventados como pueden ser entre otros el osciloscopio y todo lo referente al análisis de la voz.

ESPIRÓMETRO: Sirven para medir la capacidad respiratoria del alumno, función importantísima en la fonación y también para realizar ejercicios de respiración de forma motivadora y competitiva en el niño.

SUVAG: Son los aparatos de amplificación del método verbo-tonal.

ARO MAGNÉTICO: Es un sistema de inducir el habla a un aro que rodea una habitación, sala, sala de cine o teatro, para que la persona sorda que utiliza audífonos, poniéndolo en posición T, pueda oír lo que se transmite por sonido amplificado a dicho lugar o sala.

MICRO ARO MAGNÉTICO: Es idéntico al ARO MAGNÉTICO, pero en un tamaño muy reducido, que el alumno coloca en su cuello, próximo al audífono, a modo de collar.

ARTICULADOR VIBROTACTIL KANIEVSKI: El A.V.K. se vio por primera vez en España en febrero de 1.985 y, al realizar algunas experiencias con él, en Barcelona, comprobaron unas respuestas muy positivas por parte de los sordos profundos.

El aparato fue creado en Israel y se venía trabajando en Jerusalén bajo la denominación de “Kanievski Sound”.

Su creador fue Kanievski, un ingeniero sordo desde su nacimiento, que explicaba, que en su etapa de desmutización lo que más le había servido había sido las vibraciones con las que percibía el sonido emitido por sus familiares y profesores.

Es una prótesis que transforma el sonido en vibración bidireccional, es compatible con las prótesis auditivas y complementario con la lectura labial.

Algunos profesionales aseguraron que era positivo hasta para recuperar algunos problemas del lenguaje, fuera de la sordera.

Sordos adultos que lo utilizaron decían que les era de mucha utilidad, entre otras cosas para controlar y modular su tono e intensidad de voz.

OSCILOSCOPIOS Y BIOSCILOSCOPIOS: El osciloscopio se usa para la estimulación visual del sordo mediante el espectograma de un fonema o de la voz en general. Presenta un problema al existir diferencia de tono en las voces del niño y del maestro.

El biosciloscopio intenta facilitar el problema de la percepción visual mediante dos osciloscopios, uno para el profesor y otro para el niño en los cuales se puede fijar la imagen y el niño puede hacer comparaciones.

TELÉFONOS, VÍDEO CONFERENCIAS, FAX, INTERNET: Son los sistemas que utilizan los sordos para comunicarse en la distancia. Los teléfonos tienen que ser adaptados especialmente.

APARATOS DE AYUDA EN LAS VIVIENDAS: Cuentan con una serie larga de aparatos que les ayudan a tener una vida normalizada y autónoma en sus casas. Estos aparatos son, entre otros: el despertador, los detectores de sonidos, los avisadores de timbres de la vivienda y del portal, de la llamada del teléfono, de aviso de llamada desde el interior de la vivienda... etc.

IMPLANTES COCLEARES: Un implante coclear es una prótesis que tiene como misión el transformar los sonidos en energía eléctrica capaz de actuar directamente sobre la cóclea desencadenando unas sensaciones auditivas en el sujeto implantado.

INDICACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE IMPLANTE: Esta técnica esta indicada para pacientes con una hipoacusia bilateral neurosensorial profunda con afectación en la cóclea. Y que no aprovecha la ampliación mediante los audífonos convencionales o lo hace insuficientemente.

Se concreta en pérdidas bilaterales superiores a 90dB en las frecuencias de 500-1000 y 2000 y que en campo libre no supere los 55 dB con una discriminación de la palabra inferior al 40% en la audiometría vocal con listas abiertas.

Los sujetos a implante podemos clasificarlos en dos grupos:

- a) Postlocutivos (Sordera después de hablar)
- b) Prelocutivos (Sordera antes de hablar)

Debe contarse con un equipo multiprofesional de la que formarán parte el otorrinolaringólogo, el audioprotesista, el foniatra, el logopeda, el psicólogo y el profesor de sordos.

Se realizarán diversas pruebas antes de implantar a un paciente para comprobar que el sujeto es adecuado para recibir esta prótesis. Así se le realizará, un TAC, un test promontorial para comprobar si la cóclea se encuentra osificada, una audiometría tonal con audífono y en campo libre, una audiometría vocal con auriculares y en campo libre, pruebas de recepción y

comprensión de la lengua hablada, prueba de lectura labial y pruebas psicopatológicas que pudieran ser un obstáculo en su posterior rehabilitación.

En caso de niños pequeños deberá realizarse una impedanciometría, otoemisiones acústicas y potenciales evocados. Estas últimas pruebas deberán realizarse repetidamente hasta comprobar que los resultados obtenidos son congruentes y fiables. También debemos probar los audífonos convencionales.

Finalmente se deberá informar al paciente y a la familia de las características y posibilidades del implante en su caso concreto.

Podemos manejar como factores pronóstico

- a) Duración de la sordera.
- b) Momento de la aparición de la sordera.
- c) Motivación general para ser implantado
- d) Otros factores como aprovechamiento de audífonos, modo de comunicación, nivel de lectura labial etc.

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN: Los programas de rehabilitación aumentan con ejercicios analíticos, centrados en la percepción de elementos concretos como determinadas sílabas y fonemas y ejercicios globales de comprender significados de palabras o frases en los que es muy importante la suplencia mental.

Las etapas del programa pueden ser cinco:

- 1.- Detección: Se entrena al paciente en la detección del sonido o silencio.
- 2.- Discriminación: Deberá reconocer si dos ítems son iguales o no, desde los más dispares a los más parecidos llegando a los llamados pares mínimos (palabras que solo se diferencian en un fonema)
- 3.- Identificación: se entrenará al paciente en el reconocimiento de una palabra o frase en una situación de elección forzosa (closed-set). Al principio la diferenciación de las palabras se centrará en el tamaño de las mismas, según su número de sílabas, terminando con diferencias de entonación y otros más complejos. Avanzada esta etapa se puede iniciar la rehabilitación con el teléfono.
- 4.- Reconocimiento: en este nivel el implantado debe repetir una palabra o una frase en elección abierta (open-set). El paso a esta etapa resulta a veces difícil por lo que nos veremos en la necesidad de utilizar situaciones semiabiertas o sea con ciertas ayudas de contexto. Puede iniciarse la escucha de la televisión.
- 5.- Compresión: se iniciará con situaciones de diálogo semi-abierto y finalmente diálogo abierto.

Según el nivel del paciente podemos utilizar o no la lectura labial.

Los programas de rehabilitación pueden generalizarse a cualquier tipo de implantes cocleares.

La duración del periodo de rehabilitación es muy variable, en general para los postlocutivos se suele indicar un periodo de seis meses. Para los pacientes prelocutivos mayores de 6 años alrededor de 5 años.

Para los prelocutivos menores de 6 años es más difícil marcar un periodo.

Los programas de implante coclear en niños de corta edad sólo tienen sentido si su programa educativo tiene una fuerte orientación hacia el desarrollo del lenguaje oral, lo que no condiciona que puedan utilizarse paralelamente otra modalidad comunicativa como el bimodal o la lengua de signos, como complemento de la comunicación oral.

MÉTODOS

MÉTODO PERDONCINI: Es un método oral que se basa, especialmente, en la reeducación auditiva.

La reeducación debe empezar por revelar al sujeto las sensaciones auditivas:

- Reconocer el sonido-silencio.
- Contar el número de ruidos.
- Marcar el ritmo de los impulsos sonoros, su duración, intensidad y tonalidad, si sus restos son suficiente.

Este método va destinado, exclusivamente, a mejorar la voz y el habla del niño, pero se le critica que no trabaja los conocimientos lingüísticos. Es decir, el niño tiene una voz muy bonita, muy timbrada pero no sabe que decir con ella, un poco lo contrario de la actual Logogenia.

Perdoncini y sus seguidores solo admiten en sus centros a niños con un campo auditivo extenso y con inteligencia muy buena; claro está, con estas condiciones, los resultados fonéticos que obtiene son catalogados como muy buenos.

MÉTODO M.A.R.: Aparece publicado en Madrid en el año 1.976 y su autor lo justifica *“por la necesidad de disponer de un material ordenado progresivamente que permite trabajar a pleno rendimiento al sordo para obtener la palabra lo antes posible”*.

Su autor, en esos años, lo considera como un método de Comunicación Total, entendiendo con esta expresión el procurar comunicarse con el sordo como sea con gestos, apretones, risas, gritos, señas, palabras, parrafadas completas, hasta llegar el día en que el niño entiende y se hace entender.

El método, además de proponer un amplísimo vocabulario bien estructurado, da suma importancia a la “frase eje” y a las formas interrogativas.

MÉTODO VERBO-TONAL: De los aspectos pedagógicos ya se ha hablado en otra ponencia por lo que solo haré algunas indicaciones técnicas.

Los aparatos del método verbo-tonal del profesor Guberina son de alta calidad y permiten realizar audiometrías de forma individual y posteriormente, con el aparato con el que se trabaja individuales por medio de distintos filtrados del sonido, puede darse una curva de ampliación sonora en salida, adaptada a la curva de pérdida del alumno.

Los filtrados de los aparatos SUVAG. Tienen la posibilidad de bandear la filtración hacia los sonidos graves, por lo que han servidos y se ha aplicado con buenos resultados en niños sordos profundos.

MÉTODOS ORALES: Son más una filosofía que un método en sí. Pretenden oralizar total y exclusivamente al niño sordo, para ello necesitan multitud de horas del día, no aceptan el lenguaje de signos u otros sistemas alternativos porque, al entender que éstos son más asequibles para el sordo, éste, por comodidad, le va a dedicar más tiempo en detrimento de su práctica oralista. Normalmente no permiten que se junte con otro sordo ni que su educación se comparta con algún sordo.

Utilizan audífonos pues los que continúan en este sistema suelen tener restos muy aprovechables con sorderas leves o medias y agudos conservados.

Los defensores del oralismo cuando se les habla de los sordos graves o profundos sin restos en agudos, aportan como solución los implantes cocleares.

Hay autores que hablan de que en un 20% de las deficiencias auditivas, el oralismo aporta buenas soluciones.

En la aplicación del método oral puro es conveniente reflexionar en la etapa de 0 a 5 años del niño y los aspectos psicológicos de la etapa de la adolescencia y posteriores.

MÉTODO BILINGÜE: Pueden considerarse bilingües todos aquellos métodos que introducen el lenguaje de signos con la enseñanza del lenguaje y su estructura, reflejado éste en su aspecto oral, escrito y de lectura comprensiva.

En la aplicación de métodos bilingües hay multitud de graduaciones hacia un lado u otro y según la filosofía del Centro o del educador, puede ser enfocado el método más en uno de los lenguajes en detrimento del otro.

Personalmente creo que el objetivo a conseguir es que el niño sordo, al final de su escolarización, domine ambos lenguajes en niveles semejantes o paralelos. De no ser así, el profesor o el centro, deberán reflexionar y realizar las correspondientes correcciones en su enfoque.

Cada vez más, los radicales en estos temas, que en E.E.U.U. ya los denominan como “purista”, pierden fuerza en sus reivindicaciones y suelen quedar en estos grupos extremistas, aquellas personas o profesores poco formados y poco experimentados, que han estado durante un tiempo, normalmente no muy largo, en el campo contrario y se pasan a defender este método de una forma radical, produciendo así un movimiento pendular que quien lo paga es, precisamente, el alumno sordo, que es a quien pretendemos ayudar. También puede ocurrir que estos extremismos estén alimentados por intereses económicos muy concretos o de carrera profesional.

COMUNICACIÓN TOTAL: En el Congreso de Milán, en 1.880, el único voto a favor de la utilización del Lenguaje de signos a un nivel paralelo o superior al Lenguaje oral, fue el del profesor Gallaudet.

La Universidad Gallaudet, creada por el profesor del mismo nombre, ha acuñado, en la década de los sesenta, la denominación de “Comunicación Total”, para la filosofía utilizada en dicha institución y en otros que la siguen.

Para ellos lo importante es comunicarse y utilizar todo tipo de sistemas desde la Palabra Complementada, creada por el profesor de dicha institución Orin Cornett, hasta la lengua de signos inglesa, pasando por la lengua inglesa, el dactilológico y el inglés signado, con una cantidad de medios y nuevas tecnologías muy importantes.

BIMODAL: La comunicación bimodal, se refiere al uso simultáneo del lenguaje oral y de unidades gestuales extraídas del lenguaje de signos, destinada a visualizar estructuras semánticas y sintácticas del idioma.

Sería lo que podemos definir como el español signado, que no se ha desarrollado totalmente, y que es aplicado por algunos profesionales con escasa expansión.

Su filosofía es la de realizar la lengua de signos con la misma estructura que la lengua hablada o escrita, buscando que el uno sirva para afianzar al otro.

LOGOGENIA: Es un nuevo método basado en el lenguaje escrito que, en la actualidad nuestro Centro lo está experimentando dentro del programa comunitario SÓCRATES Acción 1 COMENIUS en transnacionalidad con Centros de Italia y Portugal.

De este novedoso método se habla más concretamente en otro apartado de esta ponencia general de la sordera.

MÉTODO ROCHESTER: Se desarrolla y aplica en el importante Centro Educativo para Sordos de Rochester, situado en las proximidades de las cataratas del Niágara.

Se ha trabajado en otros centros, alguno de ellos españoles.

Está basado en la prioritaria utilización conjunta del dactilológico y el oral. Persigue, con su aplicación, que el sordo no pierda o se olvide de ninguna parte de la palabra o frase, pues,

mediante el dactilológico, produce su lenguaje fonema a fonema. Normalmente este método ralentiza en exceso la comunicación.

SISTEMAS ALTERNATIVOS Y/O COMPLEMENTARIOS

Intentan presta ayuda a los métodos para conseguir un mejor desarrollo del lenguaje y su estructura en el niño/a sordo.

PALABRA COMPLEMENTADA: Inicialmente llamado “Palabra sugerida”, es creado por Orin Cornett en 1.967 que lo denominó “CUED SPEECH”

Es un sistema oral creado por un profesor de la Universidad Gallaudet, es decir, dentro de la comunicación total. Como a muchos otros sistemas, los oralistas puros dicen que la Palabra Complementada es demasiado manual y los gestualistas puros le acusan de demasiado oral.

Está formada por ocho configuraciones de la mano que se asocian con los movimientos orofaciales de cada fonema y tienen su reflejo visual en las proximidades de la boca del hablante.

La P.C. tiene cuatro características a destacar:

- a) Es complementaria y clasificadora de la lectura labial.
- b) Utiliza el complemento manual para poder distinguir los fonemas que tienen formas orofaciales idénticas o no visibles.
- c) Es sincrónica al acto del habla y, por ello, de suficiente rapidez en la comunicación.
- d) Da claridad del habla en conjunción con la lectura labial, prerequisite para que el lenguaje se desarrolle mediante la interacción comunicativa.

Si se hace con método y constancia, puede resultar una herramienta importante para la comunicación y para la mejora permanente de la estructuración del lenguaje y el conocimiento del vocabulario.

AKAL: Algunos profesionales le han criticado a la P.C. que los kinemas utilizados y la forma bastante estática de presentarlos no daban alguna de las características principales de todo lenguaje como es la entonación, la melodía, la acentuación, la interrogación,...etc., por ello modificaron, con movimientos determinados, las ocho configuraciones de la mano utilizadas por la P.C.

El sistema Akal se desarrolla en Bruselas, pero aunque es más perfecto, dificulta mucho su aplicación y lo hace mucho más difícil de dominar.

M.O.C.:El modelo oral complementario, asume la P.C.. Según sus autores, María José Ruiz y Santiago Torres, el M.O.C. está pensado para rentabilizar al máximo los restos auditivos y las

excepcionales cualidades visuales del niño sordo, teniendo en cuenta los tres requisitos básicos para el desarrollo verbal: Perceptivo, Lingüístico y Pragmático.

El M.O.C. es un modelo de trabajo basado en la complementariedad metodológica, en concreto sus tres anclajes son:

- 1) El verbo-tonal.
- 2) La palabra complementada.
- 3) Los procesos cognitivos complejos.

OROLESSÍA: Es con la lectura labial y con la escritura como una persona sorda, sin dependencia de otra persona, puede conseguir una buena integración social. Por ello ha sido siempre una faceta educativa muy trabajada en la educación del sordo y como ya hemos visto en el apartado de la P.C. y en el del A.K.A.L., muchos profesionales o investigadores se han preocupado por mejorar y ayudar a la consecución de una mejora sustancial en la lectura labial.

El profesor italiano Bartolomeo Biscaro, muy conocido por los profesores españoles, ha ideado la OROLESSÍA que combina la lectura labial con kinemas del abecedario dactilológico realizado con la mano derecha acompañando a algunos de los fonemas que no son vistos en su emisión o que se pueden confundir en la lectura labial.

En concreto son 14 kinemas con diez posiciones de la mano en los siguientes fonemas: B-V; C-Q-K; G; CH; J; LL-Y; M; N; R; S.

En las posiciones se busca la ubicación de la mano en los lugares que cada fonema que se acompaña más vibraciones produce o se nota más por el soplo. Todo el sistema es susceptible de mejora pues falta la práctica para determinar la necesidad de más kinemas o mejorar su ubicación.

DACTILOLOGÍA: Es uno de los sistemas más antiguos en la reeducación del sordo. Ya aparece en el primer libro sobre la educación de los sordos escrito por el español Juan Pablo Bonet en el año 1620, titulado “Reducción de las letras y arte para enseñar a hablar a los mudos”.

La dactilología tiene un kinema distinto para cada uno de los fonemas.

Hay un abecedario dactilológico internacional y luego cada país cuenta con el suyo propio. Todos los dactilológicos de los distintos países y el internacional tienen muchos de los kinemas idénticos.

Se utiliza mucho por la generalidad de los sordos para comunicar los nombres propios o aquellas palabras que no cuentan con un signo predeterminado en el lenguaje de signos de los sordos o no es conocido por alguno de los interlocutores sordos.

COLEGIOS DE SORDOS COMO CENTROS DE RECURSOS PARA LAS PATOLOGÍAS DE LA AUDICIÓN Y EL LENGUAJE

La Xunta de Galicia en su decreto 320 de 26 de Julio del año 1.996 (D.O.G 6/8/96) invita a los Centros Específicos de Educación Especial a constituirse en Centros de Recursos.

A nivel experimental se han puesto en marcha algunos Centros de Recursos en Colegios de E.E.

Dentro de los centros de sordos su actividad está muy diversificada, desde apoyos a la integración total en otros centros hasta el apoyo en régimen ambulatorio a niños en horario extraescolar, pasando por cesión de programas informáticos, préstamo de libros especializados, informes sobre aparatos de utilización en la educación de los sordos, realización de audiometrías principalmente en campo libre para comprobar el óptimo rendimiento de audífonos... etc.

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA

A) ATENCIÓN TEMPRANA EN EL DEFICIENTE AUDITIVO

Antes de analizar los aspectos psico-pedagógicos de la Estimulación Precoz o Atención Temprana debemos señalar dos factores que han intervenido favorablemente en el desarrollo de la misma: DIAGNOSTICO PRECOZ Y AMPLIFICACIÓN TEMPRANA.

1.- DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y AMPLIFICACIÓN TEMPRANA

Hoy en día sabemos que hay instrumentos de medida objetiva de la audición en recién nacidos (Potenciales Evocados, Potenciales Microfónicos cocleares...).

El diagnóstico precoz puede y debe por tanto realizarse en edades muy tempranas, máxime cuando los psicolingüistas han demostrado la existencia de periodos críticos en la adquisición del lenguaje.

Tan pronto como se diagnostique la pérdida auditiva, se deben realizar las pruebas pertinentes para conocer con la mayor exactitud posible los restos auditivos del niño y así poder adaptar las prótesis auditivas más idóneas.

LA AUDIOMETRÍA TONAL es la técnica que se emplea en la búsqueda de los umbrales mínimos de la audición.

Una vez realizada la audiometría, el audioprotesista le adaptará uno o dos audífonos dependiendo del caso. Cuando los niños son pequeños, debemos hacerles REVISIONES

AUDIOLÓGICAS periódicas, para comprobar el estado de funcionamiento electroacústico de los audífonos y realizar adaptaciones más precisas, si es el caso. Para ello se le realizarán audiometrías a Campo Libre, con los audífonos, para comprobar la ganancia de los mismos. También es imprescindible realizar REVISIONES OTOLÓGICAS, es especialmente importante vigilar el funcionamiento del oído medio, controlar la posible existencia de tapones de cerumen en el oído externo, prevenir las infecciones de vías respiratorias altas y controlar las vegetaciones que pueden restar unos 20 decibelios en los restos auditivos del niño.

La correcta amplificación desde edades tempranas es uno de los requisitos fundamentales e imprescindibles en la educación oral del niño sordo.

2.- ESTIMULACIÓN PRECOZ O ATENCIÓN TEMPRANA

Después de que el niño está diagnosticado, para poder subsanar en la medida de lo posible el déficit auditivo es necesario hacer una buena E.P., ésta debe ser iniciada en el momento mismo de la detección.

De todos los sentidos la audición es el que imprime mayor carácter social al hombre, permite relacionarse con el medio y comunicarnos mediante el lenguaje.

El lenguaje se va adquiriendo desde la primera infancia por imitación y repetición de lo que escuchamos. Un déficit de audición desde edades tempranas impide la adquisición normal del lenguaje y repercute negativamente en todas las facetas del desarrollo de la persona. Por lo tanto la E.P. del niño deficiente auditivo tiene que ir dirigida a paliar, no solo la faceta de ESTIMULACIÓN AUDITIVA y CREACIÓN DEL LENGUAJE, sino también a trabajar en el resto de las áreas, tan importantes en estas edades como son los aspectos socio-afectivos, motores y perceptivo-cognitivos. Para que el niño llegue a lograr **un desarrollo integral** tanto físico como intelectual y personal.

Para lograr este gran objetivo la E.P. debe realizarse de una forma **reglada, sistemática, programada y controlada** siguiendo el curso natural de maduración del sistema nervioso.

Por lo tanto lo primero que tenemos que hacer cuando el niño llega al Centro, es un **diagnóstico** de la etapa evolutiva en la que se encuentra, este diagnóstico se realiza mediante **Escalas de Observación** y pruebas específicas de evaluación de la 1ª infancia, también para ello nos ayudaremos de la **Entrevista Inicial** con los padres.

Después del diagnóstico se realizará el Plan de tratamiento adecuado al nivel de desarrollo del niño, los padres deben de estar informados en cada momento del Plan de trabajo de su hijo, para continuar en casa la labor que se desarrolla en el centro.

Las sesiones de E.P. se realizarán de forma **diaria**, durante 45 minutos. Los padres colaboran con el profesor dentro del aula, para familiarizarse con los objetivos del programa y poder reforzarlos después con el niño en casa y ocasionalmente cuando sea necesario.

El programa debe ser controlado estrictamente por personal especializado, observando los cambios y adquisiciones del niño para poder modificar o ampliar los objetivos, estas revisiones periódicas indicarán en cada momento la etapa de desarrollo en la que se encuentra el niño y las pautas a seguir en su estimulación.

3.- OBJETIVOS

Uno de los principales objetivos de la E.P. es atraer la atención del niño, fijarla y mantenerla. Para ello es necesario:

- Combinar estímulos adecuados a su edad, atractivos, pero pocos a la vez.
- Presentar los estímulos y ejercicios en distinto orden.
- No prolongar los ejercicios hasta cansarlos.
- Repetir diariamente ciertos ejercicios para que el niño los reconozca.
- Ayudarlos algunas veces para no frustrarlos.

Para tener una visión más clara de los objetivos a trabajar los vamos a clasificar por áreas de estimulación, pero dejando claro que en el trabajo diario, estas áreas se interrelacionan continuamente.

- a) **Área perceptivo-cognitiva:** Engloba aquellas actividades que van a favorecer el desarrollo de las estructuras cognoscitivas que servirán como punto de partida para construcciones intelectuales superiores. La captación de la realidad externa ocurrirá a través de manipulaciones y experimentaciones progresivamente más complejas.
- b) **Área del Lenguaje:** Se trata de conseguir desde las primeras manifestaciones del pre-lenguaje (vocalizaciones simples, balbuceos,..etc.). Hasta la máxima comprensión por parte del niño del lenguaje con la posibilidad de expresarse a través de éste.
- c) **Área Motora:** Se trata de conseguir del niño el control sobre su cuerpo, lo que implica tanto el establecimiento del tono muscular, como las reacciones equilibratorias, al mismo tiempo que la comprensión de las relaciones espacio-temporales, lo cual va a permitir desplazarse sin peligro por el espacio circundante.
- d) **Área Social:** Se trata de obtener el mayor grado de autonomía e iniciativa posible en cuanto a los hábitos básicos de independencia personal (alimentación, vestido, aseos, etc.). Así como una conducta social normal y adaptada al ambiente en que se desenvuelve.

B) INTEGRACIÓN

INTEGRACIÓN COMBINADA: De un total de 28 alumnos del Centro específico, 16 alumnos de Educación Infantil, Educación Primaria y Primer Ciclo de Secundaria asisten en régimen de integración combinada, a determinadas áreas educativas, (preescolar, pretecnología,

plástica y dinámica) al Colegio Público “María Pita” compartiendo, igualmente, patios y comedor.

INTEGRACIÓN TOTAL: Continuamos este curso con la experiencia de integración total de 5 niños deficientes auditivos en el I.E.S “Elviña”, 4 en el C.E.I.P “Ramón de la Sagra” y 1 alumno que comienza este curso en el I.E.S. “Otero Pedrayo”.

Este tipo de integración total se irá ampliando con aquellos niños sordos que tengan condiciones suficientes para aprovechar este tipo de educación. En estos Centros, los niños asisten normalmente a las clases de oyentes y cuentan con el apoyo de un profesor especializado del Colegio de Sordos que desarrollan su labor pedagógica en dichos Centros.

Realizamos igualmente el seguimiento de niños que pasaron por nuestro Centro y que hoy están en diversos Colegios de Oyentes. A estos niños no les prestamos apoyo directo por falta de personal.

Todas estas actividades de integración total están supervisadas por un equipo de personas del C.E.E. de Sordos “Ntra. Sra. del Rosario”.

C) METODOLOGÍA

MÉTODO MEST: Un método que se utiliza con los más pequeños para trabajar el entrenamiento auditivo es el MÉTODO MEST, este método utiliza los siguientes aparatos específicos:

- Amplificador, tambor y muñeco sono-táctil.
- Relé acústico.

Para realizar unos juegos que tienen como objetivos:

- Discriminar entre sonido y silencio.
- Jugar con los sonidos del tambor y el oso y observar sus reacciones:
- Buscar la fuente sonora.
- Hacerle notar las vibraciones de los instrumentos.
- Discriminar sonidos de diferentes instrumentos musicales y aparatos cotidianos.
- Seguir un ritmo sencillo transmitiéndoselo con nuestro cuerpo en un principio.

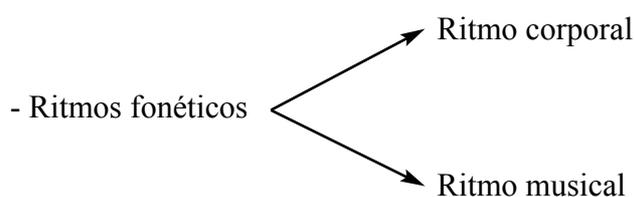
Conseguir establecer en el niño un conocimiento causa efecto de las vibraciones es una primera etapa de disciplina de trabajo que facilitará el camino de la Audiometría Pedagógica y Tonal.

Un inicio del conocimiento de los periodos de silencio y ruido, primer contacto con las reacciones del niño frente al estímulo sono-táctil contribuyen a esclarecer la atención auditiva.

MÉTODO VERBO-TONAL: Otro método que utilizamos en el Centro para mejorar el Lenguaje del alumno sordo es el Método VERBO-TONAL del prof. Guberina.

Como ha venido diciéndose reiteradas veces, el cuerpo, y no sólo el oído, es también preceptor del habla. Pero no sólo esto es verdad, sino que el cuerpo es así mismo portador y productor del lenguaje. Que el lenguaje es conocimiento es una idea fundamental del profesor Guberina. Une el aprendizaje de la audición, aprendizaje de la articulación y de la estructuración corporal, a través de las siguientes actividades.

- Clase verbo-tonal



- Tratamiento individual.

Ritmo Corporal: Las distintas sensaciones corporales que el niño sienta van a contribuir al desarrollo cinestésico de su cuerpo. A través del movimiento el niño va desarrollando sin darse cuenta su personalidad y su habla personal.

Poder manejarse con su propio cuerpo, da una mayor seguridad al niño; el valerse por sí mismo, tener un dominio de las distintas partes del cuerpo y en su globalidad le ayudan a la realización de elementos naturales y posteriormente a la emisión natural de la voz.

Los **objetivos principales** que queremos conseguir con las estimulaciones corporales:

- Buscar la postura correcta del cuerpo para emitir un sonido óptimo.
- Sentir en el cuerpo, vivenciar las informaciones del movimiento que provoca la emisión natural del sonido.
- Adquirir sensaciones cinestésicas.
- Descubrir el espacio y utilizarlo.
- Controlar los sonidos dentro de un espacio y esto implica dentro de un tiempo determinado.
- Controlar y obtener una respiración correcta.
- Interiorizar los estados de tensión y relajación del cuerpo que sean correctos para la emisión de un fonema.

Es muy importante darse cuenta que no sólo el oído, es preceptor del habla, el cuerpo es asimismo portador y productor del lenguaje. Que el lenguaje es movimiento es una idea

fundamental del profesor Guberina, el cual apoya en esta afirmación gran parte de su método de reeducación de la audición y el lenguaje.

La Clase Verbo-Tonal: Podemos decir que el objetivo de la clase verbotonál es sintetizar y estructurar todos los procedimientos verbotonales, es decir el movimiento, la afectividad y las situaciones en un nuevo sistema.

Estas actividades consisten en:

- 1.- El trabajo de los niños en grupo.
- 2.- El entrenamiento auditivo.
- 3.- Las estimulaciones corporales.
- 4.- Las estimulaciones musicales.
- 5.- El método audiovisual estructuroglobal.
- 6.- La dramatización.

Todas estas actividades forman parte de un núcleo fundamental: la globalización. La Estructura-global enlazando con el medio familiar del niño, propone situaciones simuladas, imágenes visuales y esquemas de lengua global.

Tres áreas principales distinguen la clase verbotonál de la clase clásica en las escuelas ordinarias:

- A) La situación.
- B) La Dramatización.
- C) El Método Audiovisual Global y Estructural para la enseñanza del habla a los niños deficientes auditivos.

Ritmo Musical: Su objetivo no es enseñar al niño a bailar, a cantar ni a tocar un instrumento. El fin principal de los Ritmo Musicales es *contribuir* por medio de estimulaciones rítmicas cuidadosamente estudiadas, a la articulación correcta de los sonidos del habla mediante estructuras según los siguientes *valores musicales*.

- 1.- Ritmo. Sucesión de golpes y pausas en el lenguaje.
- 2.- Entonación.
- 3.- Tiempo. Más o menos.
- 4.- Pausa.
- 5.- Intensidad.
- 6.- Tensión.

Sin el uso más o menos correcto de estos valores no habrá un habla inteligible (clara). Con los Ritmos Musicales se persiguen los mismos resultados que con los demás procedimientos del método.

La adquisición del dominio del habla

Para poder comprender mejor las relaciones entre habla y música el M.V.T. se basa en los siguientes principios.

- 1º- Los factores fundamentales del habla son Ritmo y Entonación.
- 2º- Que el cuerpo humano es más sensible a las frecuencias bajas.
- 3º- Que el ritmo y la entonación se transmiten a través de las frecuencias bajas.

El niño oyente, desde su nacimiento capta los sonidos familiares, y así por medio de la imitación primero aprende el grito, luego el llanto, la risa y las primeras palabras. El habla se convierte en un juego para él.

Por otro lado el niño sordo, no tiene estos patrones sonoros, pero estos estímulos deben de ser introducidos tempranamente en su educación porque:

- 1º- El aparato fonatorio de los niños sordos es capaz de funcionar de una manera rítmica.
- 2º- El ritmo y la entonación en las sílabas son transmitidas por las frecuencias bajas.
- 3º- El niño puede percibir y memoriza las formas rítmicas con más facilidad en la infancia.

Tratamiento Individual: Programas de lenguaje donde trabajamos los siguientes apartados:

- I. Relajación
- II. Respiración
- III. Discriminación auditiva
- IV. Práxias de los elementos supraglóticos para la fonación
- V. Articulación de los fonemas vocálicos y consonánticos
- VI. Expresión:
 - a. Estructuras léxico-semánticas
 - b. Estructuras morfosintácticas
 - c. Estructuras narrativas

LOGOGENIA: Habilitación lingüística para niños y adolescentes sordos “ALBAS” proyecto “Sócrates” Acción 1 Comenius.

CREAR UN LABORATORIO LINGÜÍSTICO: Dónde se desarrollará y organizará la intervención individual del método logogenia.

Este método está elaborado sobre la base de la Gramática Generativa por la doctora Bruna Radelli, lingüista del Instituto Nacional de Antropología e Historia de Méjico.

La Gramática Generativa es la disciplina que permite la comprensión de la naturaleza del lenguaje indispensable para operar eficazmente sobre su adquisición en el caso en que no se adquiriera espontáneamente a través de la audición.

OBJETIVOS OPERATIVOS: El objetivo de este laboratorio lingüístico es la adquisición de la competencia lingüística por parte del sordo, capacidad de producir y reconocer estructuras sintácticas y de reconocer el significado que tienen cada una de ellas, ya que debido a su sordera, está privado de ella por no poder recibir de forma autónoma todo tipo de contenidos y de información.

El problema es preparar las condiciones apropiadas “inmersión en la lengua” para desarrollar esta facultad.

Sobre esta base teórica la doctora Bruna Radelli ha elaborado el método a través de *la lectura*. La novedad del método es tener siempre presente:

- a) La necesidad de proporcionar al niño estructuras completas no elementos sueltos.
- b) Control constante de que el niño ha comprendido la estructura como tal y no como consecuencia de elementos sueltos.

TODO ESTO AL OBJETO DE DESARROLLAR:

- 1.- La comprensión de los pares mínimos. Ej.- Dame la pelota - Dale la pelota
- 2.- La capacidad de discriminar la frase gramatical correcta de la incorrecta. Ej. “El niño son feo”.
- 3.- La capacidad de comprender significados diversos de frases sintácticamente ambiguas. Ej. El hijo de la vecina con anteojos es feo”.
- 4.- La capacidad de comprender frases que no se dan en la experiencia y que pueden contradecir la lógica cotidiana (correcta pero falsa). Ej. Los mosquitos matan a los insecticidas.

MÉTODO: La novedad del método consiste en que la intervención debe ser exclusivamente lingüística sin ningún contenido disciplinario; mejor separado de cualquier actividad de carácter escolar y debe desarrollar.

- 1º- De manera individual (enseñante-alumno).
- 2.- Trabajo diario.

- 3.- Crear un espacio reservado para este trabajo-laboratorio.
- 4.- Ausencia de lenguaje de signos.
- 5.- Todas las instrucciones se impartirán a través de la lectura, para el niño pequeño.
- 6.- Uso del diálogo escrito para el sordo adolescente.

D) LA RESPUESTA EDUCATIVA AL NIÑO SORDO:

1) Proyecto Educativo y Proyecto Curricular

- Proporcionar los cauces y las medidas oportunas para que los profesores aprendan a comunicarse de forma efectiva con todos los alumnos.
- Favorecer la participación de los padres de los alumnos con déficits auditivos en la asociación de padres, en comisiones grupos de trabajo, etc.
- Contemplar la posibilidad de que personas adultas participen en algunas actividades que se organicen en el centro.
- Establecer coordinaciones con otras instituciones educativas, laborales, sanitarias, etc, para responder a las necesidades detectadas en el Centro.

a) Respecto al ¿Qué enseñar?: OBJETIVOS Y CONTENIDOS

I. Adecuación de los objetivos:

- Priorizar los relacionados con el aprendizaje de la lengua oral o sistemas de comunicación complementarios o alternativos.
- Reformulación del enunciado de los objetivos, incluyendo matizaciones, ampliaciones o aspectos destacados.
- Realizando comentarios anexos que hagan especial referencia a las necesidades.

II. Tipos de contenidos

- bloque 1.- hechos, conceptos y principios.
- bloque 2.- procedimientos: lenguaje, lectura, expresión escrita, resolución de problemas, búsqueda de información..
- bloque 3.- valores, normas y actitudes (currículo oculto)

Para los alumnos deficientes auditivos es fundamental el bloque 2 y priorizar el 3.

La información sobre la audición y sordera (ayudas técnicas, lenguaje de signos, etc) deben tratarse de forma transversal desde las distintas áreas.

b) Respeto de ¿Cómo enseñar?:

- *Principios metodológicos generales.*

- I. Emplear técnicas y estrategias que prioricen la información visual.
- II. Utilizar estrategias metodológicas y organizativas que permitan flexibilidad e implicación activa de los alumnos.
- III. Proporcionar al inicio de cada actividad información escrita, oral signada, a través de dibujos, con ejemplo, etc. Sobre los siguientes aspectos:
 - Qué se va a trabajar y por qué.
 - En que consiste la actividad que se va a realizar.
 - Qué se espera que haga.
 - Cómo se evaluará.

- *Materiales.*

- a) Visuales.
- b) Textos adecuados.
- c) Cómo se evaluará.

- *Espacios.*

- a) Aulas con mejores condiciones acústicas y de iluminación.
- b) Señalizaciones luminosas.

c) Respeto a la evaluación.

- Establecer criterios generales de evaluación.
- Determinar los procedimientos a emplear para la elaboración y/o adaptación de instrumentos, si es necesario.
- Definir los criterios de promoción para los alumnos.

d) Otras medidas y decisiones a adoptar en el proyecto curricular

- Organización de los recursos materiales y personales.
- Establecer las coordinaciones fundamentales entre los diversos profesionales de apoyo, aspectos a abordar, calendario de reuniones, etc.
- Establecer criterios generales para decidir la modalidad de apoyo.

2) Decisiones a tomar en la Programación del Aula.

a) Respeto al ¿Qué enseñar?: OBJETIVOS Y CONTENIDOS

- Reformulación de objetivos y contenidos.

- Reformulación de objetivos y contenidos.
- Priorización de objetivos y contenidos.
- Introducción de contenidos y objetivos no contemplados en el proyecto curricular.

b) Respetto al ¿Cómo enseñar?

- Estrategias y principios metodológicos.

c) Respetto a la evaluación.

d) Respetto a la organización de recursos personales.

- Refuerzo pedagógico previo a la explicación del tema en grupo
- Refuerzo pedagógico simultáneo dentro del aula.
- Refuerzo pedagógico posterior a la explicación.
- Refuerzo pedagógico previo y posterior.

e) Respetto a la organización de espacios.

3) Decisiones a tomar a nivel individual

a) Evaluación de las necesidades educativas.

- Evaluación del alumno: aspectos biológicos y médicos
aspectos intelectuales.
aspectos emocionales.
nivel de competencia curricular.
estilo de aprendizaje y motivación para aprender.
- Evaluación del contexto.
- Determinación de las necesidades.

b) Toma de decisiones. Adaptaciones curriculares.

- Adaptaciones de acceso al currículo.
- Modificaciones de recursos materiales, espaciales o de comunicación, que van a permitir a los alumnos d.a. desarrollar el currículo ordinario o en su caso el currículo adaptado.
- Adaptaciones curriculares individualizadas. Son el conjunto de modificaciones realizadas en los objetivos, contenidos, criterios y procedimientos de evaluación. También pueden modificarse las actividades y metodología.

EDUCACIÓN PRIMARIA Y E.S.O.

En la etapa de la E.P. y E.S.O, debemos continuar con el objetivo marcado de la adquisición más óptima posible de las estructuras del lenguaje en estas etapas nos apoyaremos tanto en el habla como en la escritura utilizando éstas, en dos vertientes.

- a) Para conocer la situación, en cada momento, del nivel de estructura del lenguaje.
- b) Para ejercitar dichas estructuras de la forma más rápida y eficaz posible.

Nunca se le debe prohibir conocer a otros compañeros con D.A., ni la utilización del código signado.

El profesorado utilizará, a veces, el lenguaje de signos para no prolonga excesivamente en el tiempo la comprensión en una comunicación y para ayudar al objetivo prioritario: la estructuración del lenguaje.

Pienso que en un futuro debería reservarse, en el currículo, alguna hora para el aprendizaje correcto del lenguaje de signos.

Y hablando de currículum, personalmente defiendo como prioritario que los deficientes auditivos deben seguir el “MISMO CURRÍCULO” que el nomoyente, porque en su vida escolar y laboral futura las evaluaciones van a ser las mismas, si no lo fueran los convertiríamos en ciudadanos de segunda.

En todas las estrategias deben jugar un papel importante la utilización de nuevas tecnologías.

Nuestro Centro viene trabajando, por iniciativa propia y mediante el programa SÓCRATES, con centros de Italia y Portugal en conocer el software educativo existente y en dar a conocer un programa propio para que lo puedan utilizar quien lo desee y se pueda realizar una mejor evaluación del mismo.

Este programa “AULA BARDOS” se pueda bajar de nuestra página web:
<http://edu.xunta.es/centros/sordos-co>

En el presente año además de trabajar con los países citados comenzaremos con un Colegio de Sordos de Suecia.

La etapa escolar de la que venimos hablando, primaria y E.S.O. y el nivel adquirido de la estructura del lenguaje, va a determinar que camino seguir en la educación post-obligatoria.

Si las cosas se han hecho bien, sin ingerencias externas ni muchos cambios en el sistema educativo y con el apoyo familiar, debería ser una minoría de D.A. los que no superasen la enseñanza obligatoria

EDUCACIÓN POSTOBLIGATORIA

Si no logran pasar y conseguir el primer título del sistema educativo español su única alternativa sería realizar un Programa de Garantía Social o similar. ¿Debería ser específico o podría manejarse en uno normal?

Si logra superar la E.S.O. y obtiene ese primer título deberá elegir el camino del Bachillerato o de los ciclos medios de F.P. y aquí aunque debe potenciarse el cariño por la lectura de todo tipo de prensa y libros e igualmente la expresión oral y escrita será necesaria que la administración dote de la figura del intérprete de lenguaje de Signos capacitado para cada nivel educativo para que el alumno D.A. pueda seguir mínimamente estas enseñanzas.

En la actualidad en algunas comunidades, y concretamente en la mía, se está permitiendo la fragmentación del currículum en la enseñanza postobligatoria. Entiendo que esto puede ser positivo y se evaluarán con el tiempo.

Tanto en la Universidad como en los ciclos superiores de F.P. debería seguirse con las mismas estrategias que en las etapas citadas anteriormente.

BIBLIOGRAFÍA DE LA DEFICIENCIA AUDITIVA

ALPINER Y OTROS (1980): *Háblame- ejercicios* Ed. Panamerica Buenos Aires

PERELLÓ Y TORTOSA (1978): *Sordomudez*. Ed. Científico-Médica. Barcelona

CORREDERA SÁNCHEZ, T. (1978): *Defectos en la dicción infantil*. Ed. Kapelusz. Buenos Aires

NIETO HERRERA, M. (1978): *Evolución del lenguaje en el niño*.

Ed. Porrúa. México

BERRUECOS M^a P: (1986): *El adiestramiento auditivo en edades tempranas*. Ed. Científico la Prensa Médica. México

JUÁREZ A. – MONFORT M. (2001). *Algo que decir. Hacia la adquisición del lenguaje. Manual de orientación para los padres de niños con sordera de 0 a 5 años*. Ed. Entha. Madrid.

JUÁREZ A. – MONFORT M. (2001): *Estimulación del lenguaje oral. Un modelo interactivo para niños con necesidades educativas especiales*. Ed. Entha. Madrid.

CECILIA TEJEDOR A. (2001): *Mil palabras con las manos*. Ed. CEPE. Madrid

MONFORT M.; ROJO A.; JUÁREZ A. (1998): *Programa elemental de educación bimodal para padres y educadores*. Ed. CEPE. Madrid.

VIDAL M. – DIAZ J. (1990): *Atención temprana. Guía práctica para la estimulación del niño de 0 a 3 años*. Ed. CEPE. Madrid

CABRERA M. – SÁNCHEZ PALACIOS C. (1982): *La estimulación precoz: un enfoque práctico*. Ed. Pablo del Río Editor. Madrid

ZULUETA I. – MOLLÁ T. Y OTROS (2001): *Programa para la estimulación del desarrollo infantil*. Ed. CEPE. Madrid.

TORO SORIANO M. Y OTROS (1992): *Proyecto Chispa. E. Infantil. Libro de recursos*. Ed. Alhambra Longman. Madrid