



TRABAJO DE FIN DE GRADO
DE MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

MODALIDAD: INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

DISCAPACIDAD AUDITIVA

SANDRA RODRÍGUEZ BRITO

NOMBRE DEL TUTOR:
ANTONIO EFF-DARWICH PEÑA

CURSO ACADÉMICO 2017/2018

CONVOCATORIA: JUNIO

RESUMEN

La discapacidad auditiva vista desde la educación es un tema difícil si los maestros no tienen la formación necesaria para poder desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma correcta. Deben conseguir que el alumnado desarrolle todas las competencias básicas de la forma más correcta posible. La Atención Temprana así como el papel de la familia cobran gran importancia en el desarrollo de cualquier niño que presente una discapacidad.

La importancia de la incorporación de mejoras gubernamentales en el sistema educativo español, ha conseguido que la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales, esté avanzando. Pero aún, actualmente, debemos ser honestos y reconocer que la educación inclusiva continua siendo una asignatura pendiente del sistema educativo español, y no digamos de la Comunidad Autónoma Canaria.

Con este trabajo se pretende concienciar de la importancia de la educación individualizada y la atención a la diversidad, de manera que esta no sea una alternativa, sino un requisito. Trataré de desarrollar características de este alumnado, de cómo comportarnos en clase con él/ella y cómo organizar el programa y aulas en función de sus necesidades.

Palabras clave: atención a la diversidad, discapacidad auditiva, programa, educación especial, inclusión, atención temprana, hipoacusia.

ABSTRACT:

Hearing disability seen from the point of view of education is a difficult matter if teachers do not have the training needed to develop the teaching-learning process correctly. We must ensure that all students develop all key competences in a proper way. Early care as well as the role of the family is basic in the future development of any child who presents a disability.

The importance of the incorporation of governmental improvements in the Spanish Educational System, has achieved that the inclusion of students with special educational needs is progressing. But still, today, we must be honest and recognize that inclusive education continues to be a pending issue not only for the Spanish Educational System but mainly in Canary Islands.

This project is intended to raise awareness of the importance of individualized education and attention to diversity, so that this will not be an alternative, but a requirement. I will try to develop characteristics of these students, how to behave in class and how we can organize curriculum and classrooms according to their needs.

Key words: diversity awareness, hearing disability, curriculum, special education, inclusion, early care, hearing loss.

ÍNDICE

1. CONTEXTUALIZACIÓN.....	1
2. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1. HISTORIA DE LA EDUCACIÓN DEL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	3
2.2. DISCAPACIDAD. CONCEPTO Y MODELOS.....	7
2.3. DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	9
2.4. CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DEL ALUMNO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	12
2.5. INCIDENCIA DE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	15
3. ATENCIÓN TEMPRANA.....	15
3.1. NIVELES DE ACTUACIÓN.....	16
3.2. LA ATENCIÓN TEMPRANA EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	17
3.3. EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	18
4. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA	21
5. NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES DE LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....	23
6. ESTRATEGIAS COMUNICATIVAS.....	26
7. CONCLUSIÓN.....	27
8. BIBLIOGRAFÍA.....	30

ANEXOS

1. CONTEXTUALIZACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS¹) (2013) la discapacidad afecta al 5% de la población mundial, convirtiéndola en una de las discapacidades con más prevalencia en nuestra sociedad.

Los alumnos y alumnas con discapacidad auditiva son aquellos que tienen una audición deficiente que afecta a ambos oídos, es decir padecen pérdidas auditivas bilaterales. Las pérdidas unilaterales (un solo oído) permiten una audición “normal” no presentando necesariamente alteraciones en el lenguaje. La disfunción más significativa que presentan las pérdidas unilaterales es la dificultad para localizar la fuente sonora.

A la hora de hablar de alumnado con discapacidad auditiva podemos clasificarlos en dos grandes grupos: alumnado con hipoacusia y alumnado con sordera. Los alumnos con hipoacusia son aquellos que aun padeciendo una pérdida de audición, son capaces de percibir por vía auditiva el lenguaje oral y utilizar el mismo de manera funcional en su proceso comunicativo, aunque necesitarán, en la mayoría de los casos, del uso de unas prótesis adecuadas.

Se considera que una persona presenta sordera, cuando su pérdida auditiva es de tal grado que sus restos auditivos no son aprovechables y se encuentra incapacitado para adquirir la lengua oral por vía auditiva, convirtiéndose la visión en su principal canal de comunicación.

La adquisición de un código comunicativo oral se realiza en los primeros años de vida, mediante la audición continua y repetida del lenguaje. En el caso de las sorderas profundas, el alumnado con sordera no cuenta con este modelo auditivo y por tanto se produce una mudez, que no es producida por la sordera, sino consecuencia de ella.

¹ OMS: Estas siglas se refieren a la Organización Mundial de la Salud. La OMS es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas.

El problema es: ¿Sabemos cómo tratarlos, ayudarlos o facilitarles la vida?, ¿Son conscientes las familias del discapacitado auditivo de la importancia que tienen en el proceso de desarrollo de la persona sorda?... Estas son algunas de las preguntas que me han llevado a elegir este tema.

El escritor sordo Carlos Michaud dice: “Cuando se es sordo, es cierto que no se puede oír, pero todo lo demás se puede hacer, e incluso más”. Suele haber una visión sobre la sordera un tanto negativa, pues se cree que una persona discapacitada no será capaz de llegar a valerse por sí mismo y ser independiente; pero mejorarles la vida es posible gracias a la ayuda de las personas que los rodean, siendo muy importante la atención e intervención temprana.

Según la OMS, la mitad de las pérdidas auditivas que se sufren se podrían evitar con programas de atención temprana, y afirma que “aproximadamente la mitad de los casos de pérdida de audición pueden prevenirse fácilmente, y muchos pueden tratarse si se detectan precozmente y se efectúan las intervenciones adecuadas, como la colocación de implantes auditivos. Además, las personas con pérdida de audición pueden recibir capacitación en el lenguaje de signos y apoyo social.” (Organización Mundial de la Salud, 2014,14).

A lo largo de la realización de mi Grado en Maestro de Educación Primaria, he podido comprobar como la educación inclusiva es imprescindible que siga evolucionando; además, el colegio y la familia deben ser un pilar fundamental en dicho camino hacia la inclusión.

Me he centrado en las dificultades auditivas, ya que, desde la perspectiva de la educación, es un tema en el que queda mucho trabajo por hacer, no se trabaja ni se progresa con los alumnos de forma equitativa para darles una mejor calidad de enseñanza con métodos y técnicas innovadores.

2. MARCO TEÓRICO

Para poder entender los conceptos discapacidad, discapacidad auditiva, diversidad asociada a la misma y atención temprana, es preciso partir de la revisión de información relevante sobre el tema que nos permita tener una visión teórica amplia, ayudándonos a conocer estos términos así como la evolución del proceso educativo dirigido al alumnado con algún tipo de discapacidad y en concreto, con discapacidad auditiva.

2.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN DEL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

La etapa anterior al nacimiento de la Educación Especial la podemos situar hasta finales del siglo XVIII. Esta época está caracterizada por la ignorancia y el rechazo hacia los sujetos que presentaban algún tipo de discapacidad. Durante la Edad Media, se sustenta la idea de atribuir esta a causas sobrenaturales. Debido a esto, eran consideradas como personas poseídas por el demonio o por otro tipo de espíritus, incluso llegando a ser sometidas a prácticas exorcistas.

Los siglos XVII y XVIII están caracterizados por el rechazo social hacia las personas con cualquier tipo de discapacidad, por lo que éstas estaban escondidas para no ser encerradas. No obstante, ya durante ésta época comienzan a aparecer los primeros precursores, y gracias a ellos podemos citar varias experiencias positivas iniciales.

De acuerdo al tema en el que se enmarca este trabajo me centraré en aquellas prácticas que estén relacionadas con las deficiencias auditivas; como es el caso de la educación de doce niños sordomudos llevada a cabo por el fraile Pedro Ponce de León en el Monasterio de Oña (Burgos) a mediados del siglo XVI. Otro hecho a destacar es la creación de la primera escuela pública para sordomudos por Charles-Michel de L'Épée (París) en 1755, que posteriormente se convirtió en el Instituto Nacional de Sordomudos.

Es a finales del siglo XVIII y principios del XIX cuando podemos considerar que la Educación Especial surge realmente. Es entonces cuando se inicia el periodo de institucionalización especializada de las personas con discapacidad.

La sociedad toma conciencia de la necesidad de atender a este tipo de personas, aunque el propósito de dicha institucionalización se conciba de manera asistencial y discriminatoria, y no con un carácter educativo. La idea imperante de esta época se basaba en los siguientes principios: “al deficiente se le separa, se le segrega, se le discrimina” (Arroyo González)

Gracias al desarrollo científico y técnico, especialmente en el ámbito de la educación y psicología, podemos mencionar varios de los hitos históricos fundamentales de la Educación Especial durante la era de la institucionalización, como por ejemplo: la creación de escuelas especiales para ciegos y sordos; la atención a discapacitados mentales en instituciones creadas para ello, etc. En cuanto a la atención de las personas con déficit auditivo conviene resaltar que en España, la Ley Moyano de 1857 ya preveía la creación de escuelas para niños sordos (Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857).

Así pues, esta visión tradicional de la Educación Especial es concebida como una modalidad educativa que está destinada al alumnado con discapacidad, que cuenta con un currículo propio y diferente, constituyendo de esta manera un sistema educativo paralelo al sistema educativo ordinario. Esta concepción se basa en la clasificación de los alumnos en función de los déficits que presenta cada uno, y su consiguiente adscripción a diferentes modalidades de escolarización ateniendo a sus hándicaps en diferentes centros especiales y especializados, segregados de los centros ordinarios, con sus propios programas, técnicas y especialistas. Esto provocó la constitución de un subsistema de Educación Especial, diferenciado del sistema educativo general.

Un concepto que contribuyó a la consideración de una educación general para todos fue el principio de normalización, que surge gracias a Bank-Mikkelsen (1969) y Nirje (1969) en Escandinavia. Posteriormente, este concepto fue extendido por Wolfensberger a los Estados Unidos. En España, es a partir del Plan Nacional de Educación Especial (1978) cuando se empieza a hacer alusión a este principio dentro de la normativa legal de Ordenación de la Educación Especial. La generalización y aplicación de este principio se traduce dentro del ámbito educativo con la introducción del concepto de Integración Escolar en la LOGSE (1990). El concepto de integración escolar es una cuestión que supone la ubicación de los

alumnos con discapacidades en las escuelas, en donde tienen que adaptarse a la enseñanza y aprendizaje existentes y a la organización de las mismas. Es decir, hablar de integración supone el reconocimiento del derecho a la plena participación de todos los seres humanos, en la dinámica social, cultural, política, económica y educativa de la comunidad a la que pertenece, sin distinciones de ninguna índole.

De esta manera, se produce un nuevo cambio en la concepción de la Educación Especial, que pasa de una segregación restringida, a la puesta en práctica de una serie de actuaciones que tratan de integrar a las personas discapacitadas en el mismo ambiente escolar y social que los demás sujetos considerados “normales”. La introducción de estas nuevas actuaciones en el ámbito escolar supone la aparición de un nuevo concepto, las necesidades educativas especiales.

El concepto de necesidades educativas especiales aparece por primera vez en el informe Warnock (1978). Se entiende por necesidades educativas especiales a las características que presentan ciertos sujetos con respecto al aprendizaje, para el que tienen algunas dificultades que necesitan mediadas educativas especiales. Este nuevo término constituye una nueva aportación en la contextualización de la Educación Especial, centrándose, por una parte, en las causas de los problemas de aprendizaje, y por otra, en la adecuada respuesta educativa que demandan dichos obstáculos.

Es a partir de este informe cuando se empieza a considerar que los fines educativos son los mismos para todos los alumnos, que todos ellos tienen necesidades educativas y que determinados alumnos por causas de diversa índole tienen necesidades de ayudas especiales para alcanzar los objetivos propuestos.

Simultáneamente, se va asimilando la diversidad del alumnado. Es por esto por lo que la atención a la diversidad tiene su origen como consecuencia de la existencia de un alumnado diverso en el aula. Este concepto surge ante la necesidad de dar respuesta a una educación adaptada a las características y necesidades de los diferentes alumnos debido a causas físicas, psíquicas, sensoriales, sociales u otras.

La atención a la diversidad dentro del ámbito educativo consiste en la adaptación de la organización del aula y del centro ante los diferentes niveles de aprendizaje, capacidades, motivaciones e intereses que presenta cada alumno. Es por esto por lo que el centro educativo tiene que adoptar una serie de medidas que favorezcan la escolarización de cada alumno. Debemos favorecer a todos los alumnos la sensación de sentirse parte de una comunidad educativa en la que se valore y aprecie la individualidad de cada uno.

Para que la atención a la diversidad se realice de manera adecuada y por lo tanto se dé una total educación inclusiva son necesarios los siguientes factores: un currículo abierto que permita su adaptación de manera flexible; el fomento de prácticas educativas cooperativas; un aula preparada y provista de materiales, recursos y medios complementarios para adoptar las estrategias didácticas y comunicativas oportunas para acoger la diversidad; el apoyo y la dedicación por parte del profesorado, destacando la importancia de la colaboración entre todos los profesionales que intervienen en el aula; así como la colaboración e implicación de la familia tanto dentro como fuera de la escuela.

Es conveniente resaltar que el respeto hacia las diferencias y dificultades en el proceso enseñanza-aprendizaje de cada individuo y la adopción de medidas educativas que favorezcan un clima inclusivo en el aula y en el centro escolar son elementos básicos para la educación del alumnado con deficiencia auditiva.

Es necesario que toda la comunidad educativa tome conciencia de que la diversidad es positiva, y que trabajarla dentro del entorno escolar enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como consecuencia de un planteamiento educativo fundamentado en la atención a la diversidad en un marco de escuela inclusiva, en el ámbito de este trabajo estamos hablando de que un alumno con discapacidad auditiva forme parte de un contexto escolar ordinario, preparado para responder a sus necesidades, mediante la utilización de los recursos convenientes para superar las barreras que le impiden adquirir el aprendizaje.

2.2 DISCAPACIDAD. CONCEPTO Y MODELOS

No existe una única definición de discapacidad o de persona con discapacidad, ya que el término discapacidad es bastante complejo, ha ido evolucionando a lo largo de la historia y ha sido abordado desde diversos modelos. Según Seoane (2001) estos modelos son:

- El modelo médico o rehabilitador es el más antiguo y considera la discapacidad como un problema personal causado por alguna enfermedad o deficiencia, y que se debe corregir mediante el tratamiento médico.
- El modelo social pretende mejorar el modelo anterior poniendo el énfasis en el factor social. La discapacidad deja de ser un problema individual. Este modelo no tiene en cuenta las causas orgánicas de la discapacidad.
- El modelo biopsicosocial fusiona la consideración médica y social de la discapacidad. Desde este modelo se considera que se debe tener en cuenta el contexto personal, social y cultural de cada persona con discapacidad. Además, desde este modelo, la discapacidad se valora de forma positiva, se comienzan a tener en consideración las capacidades de las personas con discapacidad, su funcionamiento, y la mejora de estas mediante diversos apoyos.
- El modelo de la diversidad reconoce el valor de la discapacidad como característica de la diversidad humana y como elemento que beneficia a la sociedad. Además, promueve la participación de las personas con discapacidad en la elaboración de una definición de discapacidad. La diferencia es un rasgo universal, pues todos somos diferentes, cada persona con discapacidad es diferente. Este modelo propone un cambio terminológico, defendiendo el uso de un nuevo término, personas con diversidad funcional, y trata de eliminar términos como minusválido o discapacidad.
- El modelo de los derechos, fomenta los derechos de las personas con discapacidad, la persona con discapacidad es un sujeto de derecho, promoviendo la no discriminación, la igualdad de oportunidades y la autonomía de las personas con discapacidad.

La OMS, encargada de clasificar y denominar las enfermedades, así como de definir y clasificar la discapacidad, publica en 1980 la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM).

En ella define tres conceptos, la deficiencia, la discapacidad y la minusvalía, estableciendo una relación causal entre ellos. Entiende la deficiencia como la pérdida o anormalidad de una función psicológica, fisiológica o anatómica, que puede ser permanente o transitoria, y que se debe a una enfermedad. La discapacidad es entendida como la falta de capacidad para realizar una o varias actividades, esta es debida a una deficiencia. Por último, la minusvalía es entendida como una desventaja que limita el desempeño de una función que es normal en su caso, en función del sexo, edad y otros factores.

Tras diversas críticas a estas definiciones, la OMS, en el 2001, revisa sus definiciones y publica su Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad, y la Salud (CIF). Se pasa de una clasificación de consecuencias de enfermedades, como la anterior, a una clasificación de “componentes de salud”, de “dominios de salud”, asimismo se pasa de una clasificación centrada en las personas con discapacidad a una clasificación válida para todas las personas, es decir, tiene una aplicación universal. Estos dominios se describen mediante las “funciones y estructuras corporales” y mediante las “actividades-participación”. Ahora la discapacidad ya no depende solo de la persona, sino también de la sociedad de la que forma parte. Esta clasificación abandona los términos minusvalía y deficiencia, que pasa a denominarlos restricción en la participación y déficit en el funcionamiento, respectivamente. Define la discapacidad como un fenómeno multidimensional, que resulta de la interacción de las personas con su entorno físico y social

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad aprobada el 13 de diciembre de 2006, por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), en Nueva York, ratificada por España el 3 de diciembre de 2007 y que entró en vigor el 3 de mayo de 2008, afirma en el artículo 1 que “Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/es/>
Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
http://descargas.pntic.mec.es/cedec/atencion_diver/contenidos/nee/discapacidadauditiva/index.html

El objetivo de esta convención es promover y asegurar el disfrute de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, en condiciones de igualdad y respetando su dignidad. Las personas con discapacidad pasan de ser meros objetos de tratamiento y protección social a ser sujetos titulares de derechos

2.3. DISCAPACIDAD AUDITIVA

Es preciso comenzar este apartado realizando una revisión de la anatomía del oído.
[ANEXO 1]

¿Cómo se produce el proceso de la audición en cada una de las partes del oído?

El oído externo: Está formado por el pabellón auricular u oreja y el conducto auditivo externo, que conducen las ondas sonoras hasta la membrana timpánica. El pabellón auditivo actúa como caja de resonancia amplificando levemente las frecuencias agudas.

El oído medio: Está formado por la membrana timpánica o tímpano y la cadena de huesecillos (martillo, yunque y estribo). Las ondas sonoras procedentes del oído externo hacen que el tímpano vibre, estas vibraciones se transmiten hasta la cadena de huesecillos y son conducidas hacia la ventana oval del oído interno.

El oído interno: Está alojado en el hueso temporal y dividido en dos sistemas funcionales cuya misión es recibir estímulos y transformarlos en energía eléctrica: el sistema vestibular (órgano del equilibrio) y la cóclea (órgano receptor del sonido). Las vibraciones llegan hasta la perilinfa, que es uno de los fluidos contenidos en los conductos que forman la cóclea y las transmite hasta la membrana basilar, donde se seleccionan los sonidos. Los fluidos del oído interno se ponen en movimiento provocando que las células ciliadas transformen la energía mecánica (vibraciones) en energía eléctrica (impulsos eléctricos) que ya puede ser decodificada por las neuronas.

Continúo con una revisión conceptual de los términos deficiencia auditiva, discapacidad auditiva, hipoacusia y sordera, ya que son términos que se utilizan indistintamente, pero muestran diferencias que debemos conocer.

Cuando la audición no es normal, podemos encontrarnos con dos situaciones:

- Una audición deficiente pero funcional para la vida diaria.
- Una audición no funcional y por tanto sin la posibilidad de adquirir la capacidad de oír

Desde el punto de vista educativo, conviene distinguir entre sordera e hipoacusia.

Hipoacusia. Cuando la audición, aunque deficiente, resulta funcional para el desarrollo de la lengua oral por vía auditiva, con prótesis auditiva/implante coclear o sin estas ayudas técnicas. En la mayoría de los casos, los hipoacúsicos van a necesitar durante la Educación Infantil el apoyo de códigos visuales aumentativos del lenguaje oral, con dos objetivos:

- Palabra complementada. Para asegurar la correcta discriminación auditiva de los sonidos de la lengua que permita, a su vez, acceder a la lectura. Esta vía de acceso a la cultura es imprescindible para las personas con deficiencia auditiva.
- Sistema de comunicación bimodal. Para favorecer la comunicación y asegurar el acceso a la información transmitida en el aula. Recurso necesario al menos, hasta que el trabajo de entrenamiento en discriminación auditiva y producción del lenguaje, así como la adquisición de la lectura, haga innecesario el uso de este sistema.

Sordera. Cuando la audición es de tales características (normalmente, sordera profunda, sin aprovechamiento de prótesis auditivas ni posibilidad de implante coclear o con implante tardío) que no resulta funcional para desarrollar el lenguaje oral por vía auditiva.

En la actualidad solo en casos excepcionales, van a necesitar el uso de la lengua de signos para acceder con normalidad a la información y para comunicarse, además de los códigos visuales aumentativos para desarrollar la lengua oral por vía visual.

Los efectos de una discapacidad auditiva son múltiples y las diferencias individuales son muy grandes, ya que cada persona es un mundo completamente diferente, y los mismos factores afectan a cada sujeto de manera desigual. De esto se deriva que los efectos puedan producir alteraciones de distinto grado en el desarrollo del lenguaje, el habla y la voz; así como en el desarrollo cognitivo de las habilidades sociales.

Podemos clasificar las deficiencias auditivas teniendo en cuenta diferentes factores:

A.- Según la localización de la lesión la hipoacusia se clasifica en (García y Herrero, 2008)

[ANEXO 2]

- Hipoacusia de transmisión o conducción

Son aquellas en las que la lesión se encuentra en el oído externo y/o en el oído medio (tímpano y cadena de huesecillos), impidiendo que la onda sonora llegue al oído interno. Son pérdidas de grado leve o medio. Generalmente, tienen tratamiento médico o quirúrgico. Afecta a un 5% de la población sorda.

- Hipoacusia de percepción o sensorial

La lesión se localiza en el oído interno o en el nervio acústico. En la mayoría de los casos el problema se encuentra en el oído interno o caracol, concretamente en las células ciliadas. Son pérdidas auditivas que pueden variar de un grado leve hasta uno profundo. El daño es irreversible.

- Hipoacusia mixta

Aquella en la que la lesión afecta simultáneamente al oído externo o medio y al oído interno.

- Sordera central

Están afectadas las vías auditivas centrales, los mecanismos de recepción y de integración del sonido. Suele deberse a una lesión cerebral

B:-Según el grado de pérdida auditiva podemos clasificar los siguientes tipos: Según el grado de pérdida auditiva existen diferentes clasificaciones audiométricas, las más conocidas y utilizadas son la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la clasificación del Bureau International D` Audiophonologie (BIAP, 1997) y la del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (A.N.S.I, 1969).

Tabla 1. Clasificación deficiencias auditivas según el grado de pérdida auditiva.

Audición normal	Entre 0-20 decibelios.
Hipoacusia ligera	Pérdidas de 20 a 40 decibelios.
Hipoacusia media	Pérdidas de 40 a 70 decibelios.
Hipoacusias severas	Pérdidas de 70 a 90 decibelios.
Hipoacusias profundas	Pérdidas de más de 90 decibelios.
Cofosis	Implica una pérdida superior a los 120 decibelios.

Según el momento que tuvo lugar la pérdida con respecto a la adquisición del lenguaje podemos hablar de (García y Herrero, 2008; González, Torre y Vázquez, 2006; Marco y Matéu, 2003):

Tabla 2: Clasificación según momento en que tuvo lugar la pérdida.

Prelocutiva	La pérdida auditiva ya está presente al nacer el bebé, u ocurre antes de que adquiriera el lenguaje, sobre los 2 ó 3 años.
Postlocutiva	La pérdida auditiva es posterior a la adquisición y consolidación del lenguaje.

2.4. CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DEL ALUMNO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Las implicaciones que pueden aparecer como consecuencia de una discapacidad auditiva, serán más o menos significativas en función del grado de pérdida auditiva, si bien este planteamiento nunca se corresponderá totalmente con la realidad, debido a los factores anteriormente expuestos. En el alumnado con hipoacusia las consecuencias aún siendo notorias, no supondrán alteraciones insalvables, mientras que en el alumnado con sordera, las consecuencias son tantas y tan importantes que todo su desarrollo personal se ve comprometido. Desde un enfoque perceptivo y lingüístico podemos analizar estas consecuencias en función del grado de pérdida auditiva:

Implicaciones de la discapacidad auditiva leve (20-40 dB)

- El lenguaje no se verá afectado y sólo aparecerán pequeñas alteraciones fonéticas.
- Presentará dificultad para percibir la voz baja o sonidos lejanos de baja intensidad.
- Pueden ser dispersos, con baja atención.
- En muchos casos la discapacidad auditiva es transitoria, como consecuencia de un proceso infeccioso.

Implicaciones de la discapacidad auditiva moderada (40-70 dB)

- Puede existir un lenguaje empobrecido con problemas de articulación y de movilidad del paladar, lo que supondrá una nasalización excesiva y una intensidad de voz inestable.
- Se pueden presentar alteraciones fonéticas y prosódicas de importancia así como alteraciones estructurales en la sintaxis.
- Presentarán problemas para percibir una conversación normal.
- Pueden presentar aislamiento social y dificultades comunicativas, alterándose en ocasiones su integración en el grupo de clase.
- Pueden aparecer problemas en el seguimiento del currículum, debido a su dificultad para comprender adecuadamente las explicaciones y a su pobreza de vocabulario.
- Se puede producir algún retraso en el aprendizaje y dominio de la lecto-escritura.

Implicaciones de la discapacidad auditiva severa (70-90 Db)

- El ritmo articulatorio y los elementos prosódicos del lenguaje están alterados.
- Percibirá únicamente sonidos intensos, con dificultad en las frecuencias altas.
- Presentará graves problemas en la comprensión y expresión del lenguaje oral.
- Se presentarán problemas para estructurar adecuadamente el lenguaje tanto oral como escrito. Será necesaria una adecuada adaptación protésica.
- Los problemas de aislamiento e interacción social se incrementan.
- En la mayoría de los casos será necesario utilizar la lectura labial, para compensar su dificultad comprensiva.

Implicaciones de la discapacidad auditiva profunda o sordera (más de 90 dB)

En pérdidas auditivas profundas o sordera, las consecuencias derivadas de la discapacidad, son muchas y repercuten en aspectos tan importantes como el desarrollo cognitivo, el desarrollo socio afectivo, la comunicación, la personalidad, etc.

Consecuencias de la sordera profunda en el desarrollo cognitivo del alumno y de la alumna.

- Su desarrollo cognitivo se ve mermado debido al déficit informativo, lo que deriva en una falta de motivación para el aprendizaje. *f*
- La escasa información que reciben, en ocasiones incompleta e incluso errónea, dificulta la comprensión y aceptación de normas. *f*
- Presentan dificultades a la hora de planificar sus acciones y de reflexionar, actuando de manera impulsiva e inmediata, sin calcular muchas veces las consecuencias de sus acciones. Tienen gran dificultad para realizar tareas de abstracción o razonamiento, así como para formular hipótesis o proponer diversas alternativas. *f*
- La pobreza o ausencia de un lenguaje interior, dificulta enormemente el desarrollo y la estructuración del pensamiento y del lenguaje.
- Los problemas que presentan en la comprensión lectora se deben principalmente a su dificultad para la codificación fonológica y a su pobre memoria secuencial temporal, así mismo presentan dificultad para comprender determinadas construcciones sintácticas y el uso de los nexos.

Consecuencias de la sordera profunda en el desarrollo de las funciones sensoriales y motoras

f

- La pérdida de la audición supone la carencia de un sentido fundamental, por lo que la visión cobra un papel primordial. *f*
- Se produce un desequilibrio en su estructuración espacio-temporal, dado que su falta de audición no le permite desarrollar adecuadamente su orientación en el espacio. *f*
- La pérdida del sentido de la audición, supone una dificultad para estructuración del tiempo y la apreciación del ritmo.

Consecuencias de la sordera profunda en el desarrollo socioafectivo *f*

- La comunicación entre el adulto y el niño con sordera se reduce sustancialmente, debido principalmente a la falta de dominio de un código de comunicación común.
- Ello supone, la insuficiente explicación de los hechos, el porqué de las cosas, las consecuencias de sus actos, en definitiva, le falta información sobre el funcionamiento y las normas que rigen nuestra sociedad. *f*
- Esta dificultad que en ocasiones tienen los padres y las madres para comunicarse con sus hijos y dar las explicaciones necesarias sobre las normas familiares y sociales, producen una permisividad, que si se mantiene, es muy perjudicial para el desarrollo de la personalidad.
- Las características de tono, intensidad y ritmo, que presenta el lenguaje nos permiten distinguir situaciones comunicativas de afecto, ternura, enfado, etc. Estas emociones son difícilmente percibidas por la persona con sordera, limitándose la comprensión de estas situaciones a las percepciones visuales, que en ocasiones dan lugar a errores.

f

- La pobreza de información y la falta de dominio del entorno más cercano, producen como consecuencia, que el alumnado con sordera se muestre desconfiado, susceptible y en ocasiones impulsivo. *f*
- El alumnado con sordera presenta con frecuencia dificultad para aceptar la frustración, como consecuencia del bajo control que los agentes externos (familia, profesorado, etc.) ejercen sobre su conducta y que resultan permisivos.

Todas estas características no son generalizables y es necesario individualizar cada caso. La presentación de las mismas dependerá de múltiples factores y variables como, la existencia de un lenguaje interior, su nivel de codificación fonológica, la riqueza de las experiencias interpersonales, etc.

2.5. INCIDENCIA DE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA

En los datos de 2000, del Instituto Nacional de Estadística, el número de personas con discapacidad auditiva está alrededor de un millón de afectados, de los cuales el cincuenta por ciento presenta una sordera unilateral. Aproximadamente cien mil personas tienen una sordera profunda.

Los datos de la Comisión para la Detección Precoz de la Hipoacusia (CODEPEH), también de 2000, dan un promedio de 378 de casos sordera profunda nuevos cada año en España, una proporción de un caso por cada mil nacimientos. Con otros grados de sordera la proporción es de 5 casos por cada mil nacimientos, es decir, aproximadamente 1890 niños y niñas al año. No obstante, sólo en el 50% de los recién nacidos se detectan indicadores de riesgo. Otros datos de interés son que el 80% de las sorderas profundas están presentes desde el nacimiento. El 40% de la población con sordera severa o profunda será susceptible de implante coclear. El 50% de las sorderas infantiles tienen origen genético.

3. ATENCIÓN TEMPRANA.

Podemos afirmar que el concepto de Atención Temprana en España es relativamente reciente, ya que anteriormente era denominada Estimulación Precoz. No solo ha variado su denominación sino también sus características.

La implantación de la Estimulación Precoz en España se va realizando paulatinamente. Comienza en 1974 cuando se crea la primera unidad de estimulación precoz en Madrid, hasta 1979, fecha en la que el (SEREM) Servicio Social de Recuperación y Rehabilitación de Minusválidos Físicos y Psíquicos, impulsa la creación de los Equipos Profesionales de Estimulación Precoz. Los modelos y bases teóricas en los que se asentaba la Estimulación Precoz fueron evolucionando, hasta llegar a la actual concepción de Atención Temprana.

El Libro Blanco de la Atención Temprana, la define como “el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar”. (Grupo de Atención Temprana-GAT, 2005,14).

Naciones Unidas incluye entre sus principios fundamentales que “El niño tiene derecho a crecer y desarrollarse con salud y con este fin, se le ofrecerá protección y cuidados especiales tanto a él/ella como a su madre, incluyendo un cuidado adecuado prenatal y postnatal.” (Naciones Unidas, 1959, Principio 4)

Cada niño, independientemente de su discapacidad, es único y diferente, por lo tanto los programas de Atención Temprana se deberán de elaborar de manera individualizada y teniendo en cuenta las características personales, sociales y del entorno del niño. Además, dependiendo del grado de su discapacidad se le proporcionarán unas ayudas u otras.

3.1. NIVELES DE ACTUACIÓN

La Atención Temprana debe tener una finalidad preventiva. Así, después de revisar las teorías provenientes de distintas fuentes y autores, todos coinciden con que hay tres niveles de actuación preventiva:

- Prevención primaria: Esta prevención va dirigida a toda la población en general y está basada en la promoción y prevención de la salud.
- Prevención secundaria: Actúa después de la aparición del problema pero con el objetivo de que no aumente o se reduzca la prevalencia de dicho trastorno. Se trabaja concretamente con los grupos considerados de riesgo².
- Prevención terciaria: este nivel de actuación es el más específico, puesto que se trabaja con los niños y familias que tienen el problema, con el objetivo de disminuir las complicaciones que causen la discapacidad, así como mejorar el estado de bienestar y facilitar la integración social y educativa del discapacitado.

3.2. LA ATENCIÓN TEMPRANA EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Como he dicho, dos niños con sordera pueden seguir programas similares pero nunca iguales, pues cada niño tendrá unas características personales únicas además de entornos distintos.

² Grupos de riesgo: se refiere a niños que durante su período pre, peri o postnatal o durante el desarrollo temprano, han estado sometidos a situaciones que podrían alterar su proceso madurativo, como puede ser la prematuridad, el bajo peso o la anoxia al nacer. (GAT, 2005).

Tal y como señala Candel (2006), desde un punto de vista funcional un programa de Atención Temprana debería cumplir los siguientes objetivos:

- Proporcionar a los padres y a toda la familia la información, el apoyo y el asesoramiento necesarios, con el fin de que puedan adaptarse a la nueva situación, y mantengan unas adecuadas relaciones afectivas con el niño.
- Enriquecer el medio en el que se va a desenvolver el niño proporcionando estímulos adecuados en todos los aspectos para favorecer su desarrollo.
- Fomentar la relación padres-hijo, evitando la aparición de estilos interactivos inadecuados.
- Elevar al máximo los progresos del niño para lograr su independencia.
- Emplear estrategias de intervención en un contexto natural y a través de situaciones rutinarias.
- Llevar a cabo una acción preventiva, con el fin de evitar el deterioro progresivo de los niveles de desarrollo del niño.

3.3. EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA

En primer lugar, para comenzar un programa de Atención Temprana es necesario evaluar al individuo y detectar la discapacidad. Como ya sabemos, el primer entorno que conoce el niño es su contexto más cercano, su familia, por lo tanto es ésta la que debe estar alerta; pero es verdad que muchas veces los padres no tienen los conocimientos necesarios para darse cuenta de que su hijo presenta una discapacidad.

Según algunos autores (Mauk y White, 1995), la identificación de la pérdida auditiva con anterioridad a los dos años y medio de edad garantiza un desarrollo significativamente mejor de aspectos cognitivos, que en casos en que la deficiencia auditiva fue identificada con posterioridad a esa edad.

El Ministerio de Sanidad y Consumo y gracias a la colaboración de las Comunidades Autónomas puso en marcha en el año 2003 un programa con el fin de detectar precozmente la discapacidad auditiva en bebés: “Programa de Detección Precoz de la Sordera”. Este programa incluye el “screening auditivo”, una prueba audiológica que se realiza a recién nacidos con el fin de detectar los problemas auditivos y poder comenzar con una intervención lo antes posible. (FIAPAS, 2010)

En cuanto a las pruebas para diagnosticar un problema auditivo postnatal, es decir, que se desarrolla después del nacimiento y que el “screening auditivo” no pueda detectar encontramos muchas otras pruebas clínicas que pueden detectar una sordera.

La Confederación española de Familias de Personas Sordas (FIAPAS, 2010) las clasifica en:
[ANEXO 3]

- Pruebas objetivas: estas pruebas son aquellas en las que el sujeto no toma participación en la realización de dichas pruebas por lo que son fáciles de emplear con niños. Algunas de estas pruebas son la Impedanciometría o los Potenciales Evocados.
- Pruebas subjetivas: son aquellas en las que el sujeto no colabora en la realización de la prueba sino que tiene que cooperar con el profesional que la realiza dando una respuesta ante un estímulo sonoro que se le presenta, por lo tanto son más difíciles de realizar a niños puesto que los niños tan pequeños no tienen capacidad para colaborar en la realización de este tipo de pruebas. Para realizar estas pruebas primero hay que entrenarlos haciéndoles ver que son juegos. Algunas de estas pruebas son la Audiometría tonal o la Audiometría verbotonal.

Estos son los tipos de pruebas clínicas que se pueden realizar para detectar un problema auditivo, pero en el proceso de diagnóstico de esta discapacidad no solo es necesario conocer el tipo y grado de la discapacidad sino que tenemos que evaluar otros aspectos que van más allá de la discapacidad, por eso se tienen que realizar otras pruebas que González Román clasifica así:

- Pruebas de aspecto psicológico con el fin de rechazar la existencia de discapacidad mental y otros factores asociados.
- Pruebas educativas, como evaluaciones curriculares, en el caso de que el niño este escolarizado.
- Pruebas logopédicas, para ver el grado de afectación que presenta el desarrollo del lenguaje oral y la comunicación, que en el caso de la sordera es el aspecto más afectado, pues al no poder escuchar no pueden reproducir sonidos. Entre estas pruebas la más utilizada es la “comunicación intencionada” siempre teniendo en cuenta el tipo de lenguaje utilizado por el niño.
- Pruebas sociales, que consisten principalmente en el estudio del entorno y la familia, apartado en el que es de vital importancia el Programa de Atención Temprana.

Tras la evaluación y el posterior diagnóstico del niño debemos decidir en primer lugar cuales serán las ayudas técnicas médicas que se le van a facilitar al paciente, como por ejemplo el uso de prótesis, pues dependiendo de si las usará o no el programa de Atención Temprana estará enfocado de una manera u otra.

La Atención Temprana es competencia de la Administración Central, pero esta ha transferido numerosas competencias a las Administraciones Autonómicas, lo que ha derivado en una situación caracterizada por la variedad de los servicios de Atención Temprana en las diferentes Comunidades Autónomas. Estas competencias en materia de Atención Temprana se desarrollan desde distintos ámbitos como la Sanidad, los Servicios Sociales, y la Educación.

Los servicios que prestan Atención Temprana son los Centros de Desarrollo Infantil y Atención Temprana (en adelante CDIAT); estos centros tienen carácter interdisciplinar, surgieron en los años 70, y están en constante evolución, adecuándose a las necesidades de la población infantil y de sus familias. Además de estos centros, existen otros servicios e instituciones del ámbito sanitario, del social y del educativo, que son diversos dependiendo de cada comunidad autónoma.

Canarias es la única comunidad autónoma que no dispone de una red de Atención Temprana pública ni de servicios concertados, teniendo un 8% de todas las niñas y niños menores de 6 años que presentan trastornos o dificultades que influyen en su desarrollo normotípico, según un informe presentado en julio de 2016 por la Fundación Autismo Diario en el Parlamento de Canarias".

Hay más de 9.000 niñas y niños con necesidades de Atención Temprana en Canarias, de los cuales sólo aproximadamente un 6% recibe una Atención Temprana parcial y pagada por la familia y el otro 2% no recibe este recurso tan fundamental tanto para el diagnóstico precoz como para la evolución favorable y progreso del desarrollo.

³Fuente:http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/csengui/files/2012/11/guxa_para_la_atencixn_educativa_al_alumnado_con_discapacidad_auditiva.pdf

4. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA ALUMNOS CON DEFICIENCIA AUDITIVA

Según Lozano y García (1999), los métodos orales tienen como objetivo fundamental la integración del niño sordo, centrándose en el aprendizaje de la lectura labial. Por el contrario, los métodos gestuales tienen como objetivo la integración del sordo tanto en la sociedad oyente como en la comunidad sorda y se centran en la educación del niño a través de una comunicación principalmente gestual.

Clasificación de las distintas formas de comunicación de las personas sordas: métodos orales, métodos gestuales y la lengua de signos.

1. Métodos orales

- Lectura labial
- Palabra complementada

2. Métodos gestuales

- Dactilología
- Sistema bimodal

3. Lengua de Signos Española (LSE)

1. Métodos orales

Entre los métodos orales destacamos la lectura labiofacial y la palabra complementada o “cued speech”. A continuación señalamos las características principales de cada uno de ellos.

- Lectura labiofacial

La lectura labial (Pérez Cobacho, 2001) consiste en el reconocimiento de las palabras a través de la visualización de la posición de los labios del emisor. El sujeto deberá tener en cuenta las expresiones faciales del emisor para comprender el mensaje correctamente.

- Palabra complementada o “cued speech”

Cornett (1967) definió la palabra complementada como “un sistema de apoyo a la lectura labiofacial, que elimina las confusiones orofaciales y hace totalmente inteligible el discurso hablado”. La Palabra Complementada (en adelante PC) o Cued Speech es un sistema de claves manuales que, junto con la lectura labiofacial, permite la visualización

completa del código fonológico de la lengua oral. Existen ocho configuraciones de la mano y su posición respecto al rostro que permiten discriminar todos y cada uno de los fonemas que se emiten.

La PC es un “complemento” de la lectura labiofacial, las claves que se realizan con la mano permite distinguir los fonemas que visualmente se ejecutan igual pero que son diferentes en cuanto a su sonoridad. La PC no muestra al niño cómo articular, sino qué se está articulando. El aprendizaje de este sistema es rápido y sencillo aunque su automatización exige tiempo y práctica continuada.

Presenta limitaciones. La PC no es un sistema de producción, solo es un facilitador de la comprensión. Está pensado para que lo utilice la persona que habla a otra con discapacidad auditiva que se apoye en la lectura labiofacial. Exige una atención continuada sobre la cara del interlocutor durante todo el tiempo que dura la emisión. [ANEXO 4]

2. Métodos gestuales

Entre los métodos gestuales destacamos la dactilología y el sistema bimodal.

- Dactilología

La dactilología consiste en la representación de las letras del alfabeto mediante la articulación de los dedos de la mano, existiendo una única posición de la mano para cada letra. En sí mismo no se considera un sistema de comunicación, ya que ningún sordo se comunica utilizando únicamente el alfabeto dactilológico, éste se considera parte de la lengua de signos. El dactilológico se utiliza en la lengua de signos para deletrear nombres propios cuyo signo se desconoce, deletrear algunas conjunciones o deletrear palabras científico técnicas. [ANEXO 5]

- Sistema bimodal

Consiste en el empleo simultáneo del habla y de los signos, tomados de la lengua de signos y de la dactilología. Los mensajes se expresan al mismo tiempo en las dos modalidades pero el soporte sintáctico es el de la lengua oral. Por tanto, prescinde de la organización espacial de la LSE y sigue la organización temporal de la lengua oral.

La comunicación bimodal es más fácil de utilizar para los oyentes porque se apoya en la lengua oral, de este modo el oyente se comunica en su propia lengua con sólo incorporar el vocabulario de signos. La asimilación por parte del niño o la niña

sordos es mucho mejor ya que se ajusta a sus características perceptivas y garantiza así la comunicación desde el primer momento.

No obstante tiene algunas limitaciones, entre otras, la necesidad de incrementar constantemente el vocabulario signado y la dificultad de simultanear la emisión verbal con la elaboración de los signos

3. Lengua de Signos Española (LSE)

La lengua de signos española es una lengua que se expresa gestualmente, se percibe visualmente y se desarrolla con una organización especial. Tanto en su estructura como en sus reglas morfosintácticas, es diferente a la lengua oral. Es la lengua natural de las personas sordas y utiliza los signos gestuales y el alfabeto dactilológico. Por esta razón permite un progreso rápido en la adquisición del lenguaje y la comunicación muy tempranamente. De este modo el conocimiento del mundo no tiene que acomodarse al ritmo de aprendizaje de la lengua oral, por lo general mucho más lento y limitado. El aprendizaje de la LSE exige tiempo y dedicación para el oyente. Se trata de aprender a pensar en otra lengua y aprender a estructurar el pensamiento siguiendo reglas diferentes a las que habitualmente emplea el oyente. Con la LSE el lenguaje se ve, no se oye; y la información se transmite con el cuerpo, las manos y la cara. La LSE es una lengua minoritaria y no internacional, la utiliza un número limitado de usuarios, por lo que es una lengua poco disponible. [ANEXO 6]

5. NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES DE LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

El ambiente escolar es una variable de gran importancia para el desarrollo personal del alumno con deficiencia auditiva, de ahí la importancia de conocer sus necesidades educativas especiales y proporcionarle una respuesta adecuada a éstas.

El R.D. 696/1995, de 28 de abril de Ordenación de la Educación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales (B.O.E. 2 de junio) establece en su artículo 3 que “La atención educativa de los niños/as con necesidades educativas especiales comenzará tan pronto como se adviertan circunstancias que aconsejen tal atención, cualquiera que sea su edad, o se detecte riesgo de aparición de discapacidad” y en su artículo 8.6 que “La Administración Educativa favorecerá el reconocimiento y estudio de la lengua de signos y facilitará su utilización en los centros docentes que escolaricen a alumnos con

necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad auditiva en grado severo o profundo”.

Según Marchesi (1987), “Una atención educativa que incluya la estimulación sensorial, las actividades comunicativas y expresivas, el desarrollo simbólico, la participación de los padres, la utilización de los restos auditivos del niño, etc....impulsa un proceso continuo en el niño sordo que le va a permitir enfrentarse con más posibilidades a los límites que la pérdida auditiva plantea en su desarrollo”. Cuanto antes se le proporcione una atención educativa al alumno sordo, obtendremos mayores garantías de un buen desarrollo personal. Los niños que acuden a centros de estimulación temprana y se escolarizan a edades tempranas, presentan un pronóstico mejor que aquellos que no han la han recibido.

Las necesidades educativas de este alumnado pueden concretarse en las siguientes:

- La adquisición temprana de un sistema de comunicación, ya sea oral o signado, que permita el desarrollo cognitivo y de la capacidad de comunicación y que favorezca el proceso de socialización.
- El desarrollo de la capacidad de comprensión y expresión escrita que permita el aprendizaje autónomo y el acceso a la información.
- La estimulación y el aprovechamiento de la audición residual y el desarrollo de la capacidad fonoarticulatoria.
- Trabajar la autoestima y un desarrollo emocional equilibrado.
- La obtención de información continuada de lo que ocurre en su entorno y de normas, valores y actitudes que permitan su integración social
- La personalización del proceso de enseñanza y de aprendizaje mediante las adaptaciones del currículo que sean precisas, el empleo del equipamiento técnico para el aprovechamiento de los restos auditivos, el apoyo logopédico y curricular y, en su caso, la adquisición y el uso de la lengua de signos española.

En educación infantil y primaria, existe una oferta educativa basada en la enseñanza del código oral y escrito, complementados con el Sistema Bimodal o con la Palabra Complementada. También se desarrollan experiencias de educación bilingüe en las que se enseña y aprende la Lengua Española de Signos y la Lengua Castellana.

La diferenciación entre hipoacusia y sordera profunda se ha utilizado a veces como criterio para decidir el tipo de escolarización de los niños sordos. No se trata de hacer un ajuste entre pérdida auditiva y tipo de escolarización, sino de determinar cuáles son las necesidades educativas del alumno y cómo y dónde puede encontrar respuesta adecuada a estas necesidades.

El Centro que educa a niños sordos necesitará de recursos adicionales:

- Materiales concretos y profesionales especializados.
- Formación del profesorado.

Para los alumnos con deficiencia auditiva, de acuerdo con las necesidades educativas que presente, se pueden contemplar dos tipos de adaptación curricular. Por tanto, el profesorado dispone de dos medidas educativas complementarias para dar respuesta a las necesidades educativas especiales que se derivan del déficit auditivo.

A) DE ACCESO AL CURRÍCULO

Como su propio nombre indica, son las adaptaciones que ayudan al alumno a acceder al currículum oficial que le corresponde por su edad, sin modificar ningún aspecto básico del mismo.

Entre éstas se establecen:

- Físicas o espaciales.
Aquellas en las que la adaptación tiene lugar en el entorno físico del alumno. Se trataría de la organización espacial del aula para que sus condiciones de luminosidad y sonoridad favorezcan los aprendizajes del alumno con déficit auditivo:
 - Necesidad de distribuir las mesas en “u” para facilitar el acceso a la lectura labial.
 - Las explicaciones, dictados, etc., se harán de frente, facilitando el seguimiento del apoyo labial.
- Materiales.
Las ayudas técnicas o materiales específicos que necesita el alumno, en este caso, las prótesis auditivas, los aparatos de FM y otros medios de rehabilitación del lenguaje.

- De acceso a la comunicación.

La utilización de los sistemas alternativos o complementarios a la comunicación oral: lectura labial, lengua de signos, bimodal, palabra complementada, etc.

B) ADAPTACIONES CURRICULARES PROPIAMENTE DICHAS

- Adaptaciones curriculares significativas.

Modifican objetivos, contenidos y criterios de evaluación del currículo oficial previsto para el alumno con respecto al ciclo que le corresponde.

- Adaptaciones curriculares poco significativas.

No modifican los elementos básicos del currículum; solamente alteran algunos elementos en la programación de aula para que el alumno con déficit auditivo pueda alcanzar los objetivos propuestos para el ciclo que le corresponde por su edad. Con este tipo de adaptaciones el alumno llegaría a conseguir los objetivos generales de la Etapa.

Una vez elegida esta forma de adaptación curricular, hay que señalar los elementos de la programación de aula que tienen que modificarse:

- Los materiales: facilitar ayudas visuales.
- Los instrumentos de evaluación: apoyarse en planteamientos gráficos, ayudarse del intérprete de signos, etc. [ANEXO 7]
- Completar las explicaciones orales escribiendo en la pizarra las palabras básicas, realizando esquemas...
- Reforzar la materia de forma individualizada, con apoyo en aula del Profesorado de Pedagogía Terapéutica o del Intérprete de Lengua de Signos, cuando fueren necesarios.

ESTRATEGIAS COMUNICATIVAS

- Es fundamental que el alumno/a mire nuestro rostro mientras le hablamos. Si decimos algo cada vez que nos mira, estaremos propiciando el desarrollo de la lengua oral a través de la labiolectura.

- Se debe procurar no dar explicaciones o informaciones básicas o importantes mientras se camina por la clase o se escribe en la pizarra. Resulta beneficioso anticipar la información; comentar a la clase qué es lo que se va a trabajar ese día y comentarlo también antes de cada actividad, además de dirigirse al alumno después de una explicación general a la clase.

- Hay que tener siempre en cuenta las siguientes estrategias, para que el alumno sordo saque el mayor provecho posible a la lectura labiofacial:
 - Hablarle lo más cerca posible, frente a él y a su altura, para que pueda vernos los labios.
 - Si el profesor tiene barba o bigote, el alumno sordo tendrá dificultades para la lectura labiofacial.
 - Colocar al alumno sordo de espaldas a la luz natural que debe dar de frente en la cara del hablante.
 - El profesor debe procurar no realizar explicaciones o dar informaciones básicas mientras camina por la clase o escribe en la pizarra.
 - Evitar colocar lápices, bolígrafos, papeles, o las propias manos, delante de los labios o junto a la cara.
 - Procurar distribuir a lo largo de la jornada escolar las sesiones de explicación para toda la clase. La lectura labial es una actividad fatigosa, pues exige mucha atención y concentración. Prestar atención a la aparición de indicios de cansancio.
 - Resulta difícil hacer labiolectura más allá de los 2,5 metros - 3 metros.

CONCLUSIÓN

Las conclusiones obtenidas tras la realización de este Trabajo Fin de Grado, son diversas, pero con unas premisas muy concretas.

Para comenzar hay que tener en cuenta la diversidad de los alumnos y que cada uno de ellos tendrá unas habilidades, capacidades y niveles curriculares dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Uno de los objetivos del colegio debería hacer hincapié en detectar cuáles son las necesidades que requiere cada alumno, y principalmente en los alumnos con necesidades específicas educativas. Todos los niños/as, con o sin necesidades específicas educativas, deben construir su identidad en un entorno basado en el respeto y la tolerancia hacia los demás. Pero más aún los que tienen problemas auditivos, por ejemplo las personas con hipoacusia tiene dificultades para entender lo que se les dice, y es imprescindible que las personas que estén a su alrededor desarrollen el lenguaje oral por vía auditiva y se apoyen en imágenes a través de fotos o pictogramas y más específicamente en interlocutores, audífonos, y en técnicas específicas como los implantes cocleares.

No hay que olvidar que un niño con implante coclear sigue siendo un niño sordo. Su audición no es completamente normal y no llega a alcanzar la funcionalidad que da el oído sano.

Centrándonos en los alumnos con dificultades auditivas, debemos intentar que los niños se integren apropiadamente y se desarrollen en un entorno rico en experiencias, e ir eliminando las barreras de manera progresiva pero autónoma y desarrollando su propia personalidad, esforzándose por aprender y mejorar. Para ello, el centro debe tener como fin concienciar a los niños y a sus familias de la importancia que tiene desarrollar valores de respeto, amistad y convivencia, ya que nuestra sociedad está formada por gran variedad de personas, cada una con sus dificultades y peculiaridades.

Tenemos que tener en cuenta que no todos los niños con pérdida auditiva son iguales en el ámbito educativo. Las implicaciones de la pérdida auditiva y su evolución, serán diferentes en cada alumno, ya que son muchas las variables. Es muy importante saber cuáles son las necesidades educativas especiales de los alumnos con pérdidas auditivas graves, para poder adaptarnos a las necesidades de cada alumno.

La creación de este trabajo me sirve para corroborar mi opinión sobre la importancia de crear un modelo educativo basado en la inclusión, donde todos los alumnos formen parte de

un grupo. De esta manera los alumnos con discapacidad auditiva se verán involucrados en el desarrollo de la clase ofreciéndoles participar en el desarrollo normal del aula. Está claro que para que esto sea posible es necesario multitud de recursos tanto materiales como personales.

La lengua de signos es la lengua de enseñanza para niños sordos y a este método se le llama signar, es una herramienta de interacción comunicativa, un canal, por el cual se les permite comunicarse con su entorno, la mayoría de los alumnos con discapacidad auditiva necesitan suplir sus dificultades de comunicación y comprensión oral, mediante estímulos visuales.

Este Trabajo de Fin de Grado, ha sido una tarea muy costosa y laboriosa, debido a la cantidad de información que existe sobre el tema, pero he de decir bastante de ella errónea y sin datos fiables.

Lo que debe quedar claro es que un maestro es una herramienta para ayudar a forjar un futuro adulto y por ello debemos estar en continua formación y adaptarnos a los cambios, ser personas competentes para poder responder ante cualquier situación.

Este trabajo ha sido una experiencia enriquecedora y gratificante que me ha ayudado a comprender que cada alumno tiene distintas necesidades, y como educadores debemos intentar dar respuesta de la forma más adecuada a cada individuo.

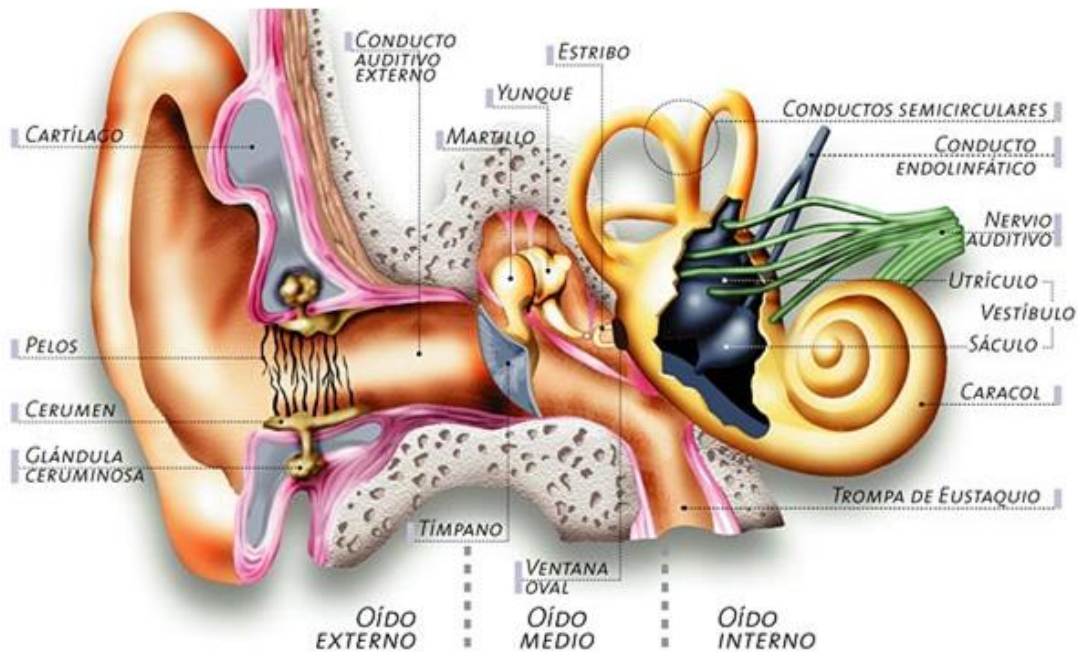
“La evolución de cada niño es diferente porque diferente es también su realidad personal.”

BIBLIOGRAFÍA

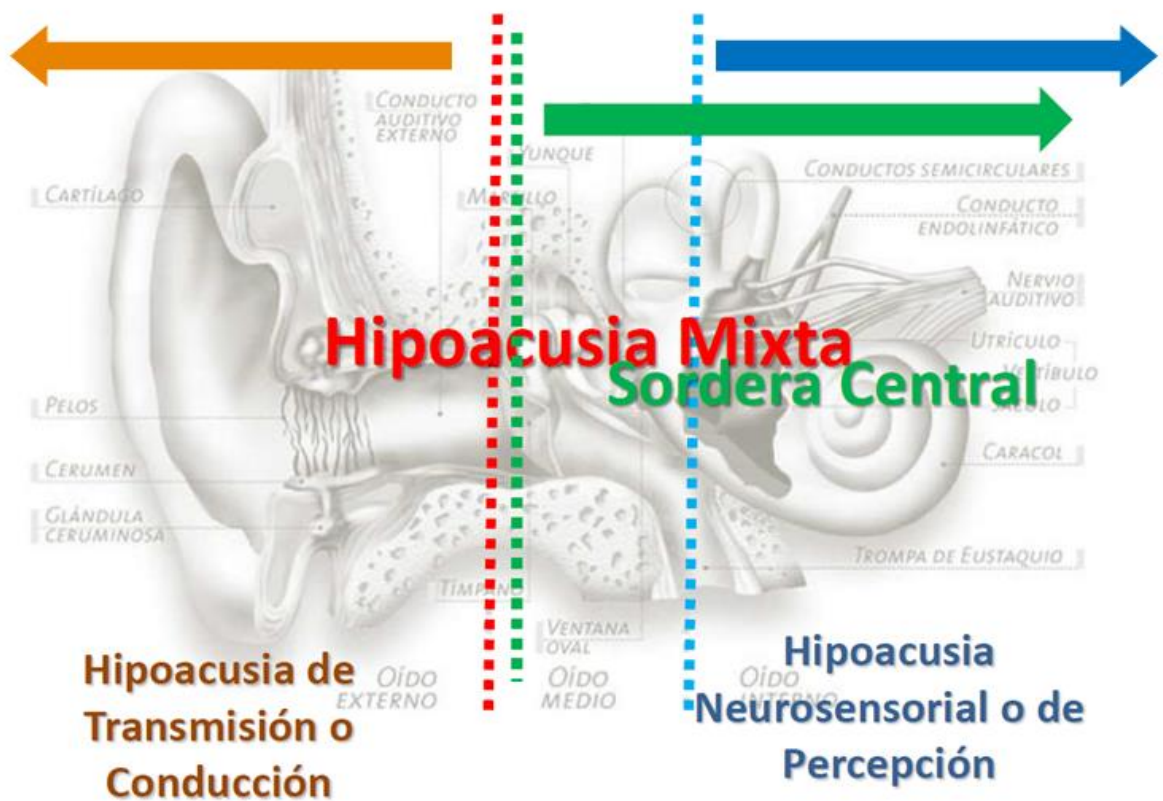
- FERNÁNDEZ VIADER, P. (1996): La comunicación de los niños sordos. Interacción comunicativa padres- hijos. Barcelona: CNSE y FUNDACIÓN ONCE.
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2003): Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad auditiva. Sevilla.
- Atención temprana a niños y niñas sordos. Guía para profesionales de los diferentes ámbitos. Fundación CNSE. Buscado el 3 de abril, 2014, en <http://www.fundacioncnse.org/imagenes/Las%20portadas/pdf/Temprana.pdf>
- Bello, M. & Teruel, D. (2011). Evaluación e intervención en atención infantil temprana : hallazgos recientes y casos prácticos. Jaén: Publicaciones de la Universidad de Jaén.
- FIAPAS (2010) . Dossier de Prevención y Atención Precoz de los problemas auditivos en edad escolar. Madrid: Confederación Española de Familias de Personas Sordas.
- Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad auditiva. (2003). Sevilla: Consejería de educación y ciencia. Dirección general de Orientación educativa y solidaridad.
- Grupo de Atención Temprana (2005). Libro Blanco de la Atención Temprana. Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Real Patronato sobre Discapacidad.
- Tirado, J. (2004). Manual de evaluación e intervención psicológica en necesidades educativas especiales. Madrid, España: McGraw-Hill.
- GOBIERNO DE CANARIAS
http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/csengui/files/2012/11/guxa_para_la_atencixn_educativa_al_alumnado_con_discapacidad_auditiva.pdf

ANEXOS:

ANEXO 1: ANATOMÍA DEL OIDO. (Pág. 9)



ANEXO 2: CLASIFICACIÓN DEFICIENCIAS AUDITIVAS SEGÚN LOCALIZACIÓN (Pág. 11)



ANEXO 3:

EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD Y LAS CONDICIONES AUDITIVAS (Pág. 19)

(Castillo A, y Tirado J, 2004).

SISTEMAS OBJETIVOS:

IMPEDANCIOMETRÍA

- Permite destacar la pérdida auditiva asociada a la transmisión sonora a través del oído medio. Mide la elasticidad de la membrana timpánica.

ELECTROCOCLEOGRAFÍA

- Permite detectar la cualidad de un posible daño en diversas estructuras cocleares.

POTENCIALES EVOCADOS

- Permite detectar dificultades en la transmisión nerviosa del sonido. La actividad bioeléctrica que genera el sonido se mide a través de electrodos.

SISTEMAS SUBJETIVOS:

AUDIOMETRÍA DE REFUERZO VISUAL

- Se implanta un reflejo de orientación condicionado y se evalúa la respuesta del sujeto.

ACUMETRÍAS O EVALUACION CON COOPERACION

- En niños de cierta edad, se les va ofreciendo diversos estímulos sonoros de intensidad y características variables, y se les solicita que nos indiquen cuándo y cómo los percibe.

AUDIOMETRÍA TONAL O DE TONOS PUROS

- Se basa en el uso del audiómetro. Se expone al niño a estos tonos y se le pide que nos indique cuándo los percibe.

AUDIOMETRÍA VOCAL O VERBAL

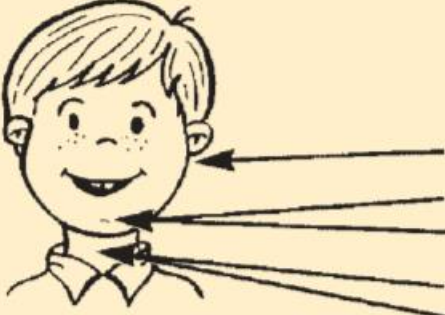
- Se trabaja con el principio anterior, pero la estimulación que se le ofrece es fonética: palabras, frases... Es útil en la detección del nivel de comprensión del lenguaje.

AUDIOMETRÍA VERBOTONAL

- Sigue el planteamiento anterior, pero se usan segmentos fonéticos sin significado.

ANEXO 4: LA PALABRA COMPLEMENTADA. (Pág. 22)

<p>Fig. 1</p>	<p>Fig. 2</p>	<p>Fig. 3</p>	<p>Fig. 4</p>
<p>Fig. 5</p>	<p>Fig. 6</p>	<p>Fig. 7</p>	<p>Fig. 8</p>



Vocales

- /a/* Posición lado
- /e/* Posición barbilla
- /o/* Posición barbilla
- /i/* Posición garganta
- /u/* Posición garganta

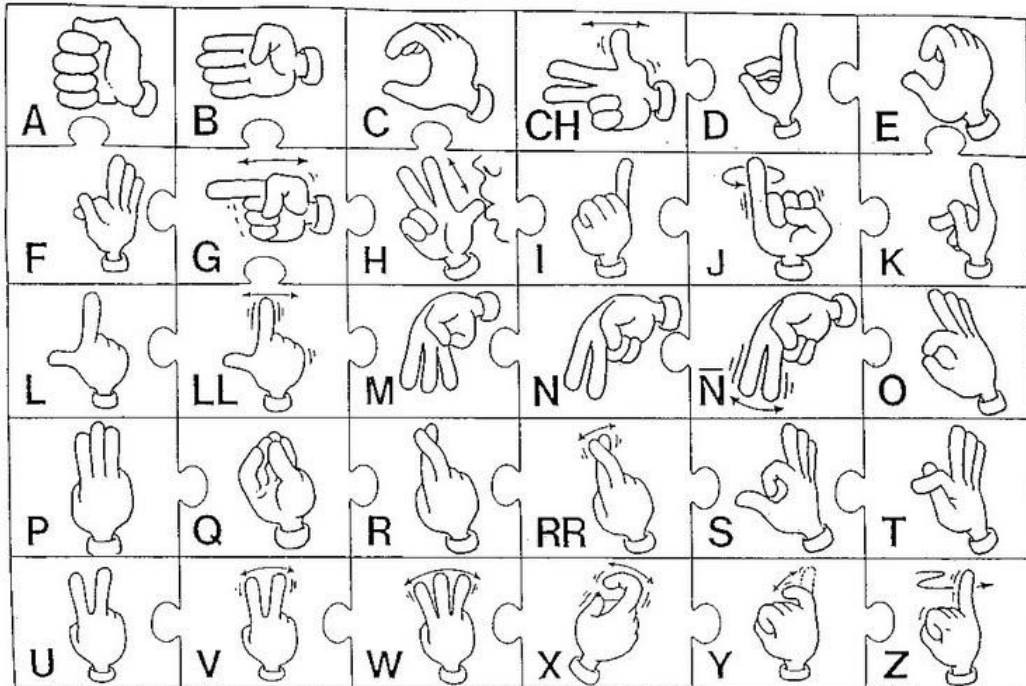
Ilustración tomada de Ministerio de Educación y Ciencia(1995). Asesoramiento a familias de niños y niñas sordos. Dirección general de renovación Pedagógica. Centro de Publicacionmes. Secretaría General Técnica

Versión española de la PC (Torres, 1988)

ANEXO 5: DACTILOLOGÍA (Pág. 22)

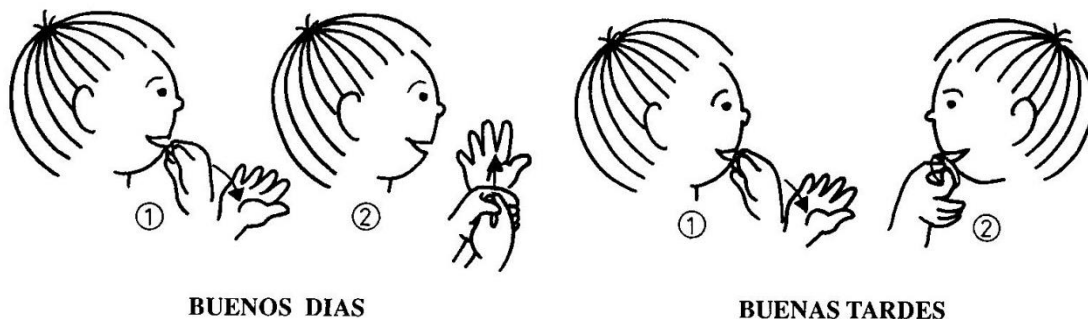


ALFABETO DACTILOLOGICO ESPAÑOL



©Federación de sordos de la Comunidad de Madrid

ANEXO 6: LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA. (Pág. 23)



BUENOS DIAS


BUENAS TARDES


© www.aprendelenguadesignos.com

ANEXO 7. ADAPTACIONES CURRICULARES. APOYO EN PLANTEAMIENTO GRÁFICOS. EJEMPLO PARA RESOLVER PROBLEMA DE MATEMÁTICAS


En un  árbol hay 346  manzanas. Al rato se caen 23  manzanas

PREGUNTA: ¿Cuántas  manzanas hay ahora?

DATOS: Hay  manzanas

Se caen  manzanas

OPERACIÓN:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<hr/>		
		 manzanas