



TAN SÓLO ESCÚCHALOS



ESTRATEGIAS PRÁCTICAS PARA
LA RESPUESTA EDUCATIVA AL
ALUMNADO CON DISCAPACIDAD
AUDITIVA

DOSSIER MODULO 1:

“EL ALUMNADO CON
DISCAPACIDAD AUDITIVA”



Centro Regional de
Formación del Profesorado
Consejería de Educación, Cultura y Deportes

ÍNDICE

1. Conceptos básicos: sonido y audición. Anatomía del oído.....	3
2. Clasificación de la pérdida auditiva (hipoacusia).....	6
2.1. Lugar donde se localiza la lesión.....	6
2.2. Grado de pérdida.....	6
2.3. Edad de aparición de la hipoacusia.....	7
3. Tratamiento audioprotésico.....	7
3.1. Audífonos.....	7
3.2. Implantes cocleares.....	7
4. Variables relevantes en la heterogeneidad del alumnado con discapacidad auditiva....	8
5. Implicaciones de la pérdida auditiva.....	8
6. Implicaciones familiares: el papel de la familia.....	9
7. Implicaciones prácticas y necesidades en el ámbito educativo.....	10
8. Perfiles que podemos encontrar en el aula.....	13
9. Entonces, ¿qué debo saber sobre mi alumno?.....	15
10. Bibliografía y material complementario: para saber más.....	17

1. CONCEPTOS BÁSICOS: SONIDO Y AUDICIÓN. ANATOMÍA DEL OIDO.

Sonido: es un movimiento vibratorio que se transmite por los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos. El movimiento tomado en una dirección es la onda sonora.

Audición: es la capacidad del oído de percibir el sonido.

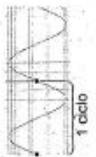
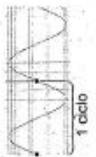
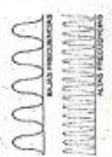
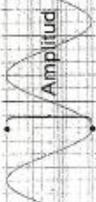
CARACTERÍSTICAS DEL SONIDO	DEFINICIÓN	LO IDENTIFICAMOS COMO:	UNIDAD DE MEDIDA	OÍDO HUMANO
<p>FRECUENCIA</p> 	<p>Es el número de vibraciones (dobles (ciclos), que tienen lugar en un segundo.</p> 	<p>Tono: - Tono grave en las frecuencias bajas (125, 250, 500 c/s) - Tono agudo en las frecuencias altas (4000, 6000, 8000 c/s) El tono agudo implica un ritmo más rápido en la vibración del tímpano.</p> 	<p>Ciclos por segundo (c/s) o Hertzios (Hz). Ej. 500 c/s o 500 Hz.</p>	<p>El oído humano es capaz de captar sonidos entre 16 c/s y 20.000 c/s. La sensibilidad del oído para percibir tonos se deteriora con edad. Los adultos no oyen más allá de 16.000 c/s y los ancianos más allá de 8.000 c/s.</p> <p>La frecuencia del sonido de una conversación está comprendido entre 200 - 4.000 c/s</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonido perceptible: De 16 a 20.000 Hz - Infrasonido: Menor de 16 Hz - Ultrasonido: Mayor de 20.000 Hz
<p>AMPLITUD (INTENSIDAD)</p> 	<p>Es la fuerza del movimiento vibratorio. Se corresponde con la altura de cada hemiciclo en el esquema de la onda.</p>	<p>Volumen: - Fuerte - intenso - Débil - suave A mayor intensidad, más fuerte se percibirá el sonido, hasta alcanzar un máximo, a partir del cual la sensación sonora es dolorosa (120-130 db).</p>	<p>Decibello (db) o dB: Es la mínima cantidad de energía capaz de ser percibida por el oído humano. Ej: 130 db umbral doloroso 100 db sonido del metro 50-85 db conversación normal 20 db cuchicheo</p>	<p>El oído humano es sensible a las ondas sonoras entre 1.000 y 4.000 c/s. Esta es la zona donde se encuentran las frecuencias de la voz humana.</p> <p>La intensidad del sonido de una conversación está comprendido entre 30 - 70 db</p>
<p>FORMA DE LA ONDA (COMPLEJIDAD O TIMBRE)</p> <p>No son tonos puros (solo diapasón)</p>	<p>Indica la calidad del sonido.</p>	<p>Lo que determina el timbre es la complejidad tonal.</p> <p>La vibración sonora puede producir un tono puro o simple (diapasón) o un tono complejo, compuesto por varios tonos.</p>		<p>Nos permite distinguir, por ejemplo las distintas voces humanas.</p>

Figura 1

El oído humano presenta tres partes diferenciadas:

PARTES	COMPOSICIÓN	FUNCIÓN
OÍDO EXTERNO	<p>Está compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pabellón auricular (oreja) - Conducto auditivo externo (Tubo por donde viaja la onda sonora hasta el oído medio) - Membrana timpánica o Tímpano (se encuentra en el extremo del conducto auditivo) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda a captar las ondas sonoras. - El revestimiento que recubre el conducto auditivo secreta el cerumen, cuyas funciones son: Impedir la entrada de cuerpos extraños. Evitar que las células del conducto se sequen. - Sirve de límite entre el oído externo y el oído medio.
OÍDO MEDIO	<p>Es una pequeña cavidad llena de aire situada detrás del tímpano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trompa de Eustaquio: Permite que entre el aire a la cavidad desde la boca para que la membrana timpánica vibre. - Cadena de huesecillos (martillo, yunque y estribo): Vibran por el movimiento de la membrana timpánica. - Ventana oval: Es una membrana situada en una abertura en la pared ósea externa del oído interno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantiene el equilibrio entre la presión del aire interior del oído medio y la del exterior, el aire atmosférico, dado que cualquier diferencia de presión impedirá que la membrana vibre. - Transmiten el movimiento del oído medio (aire) al interno (líquido) a través de la ventana oval. Actúan como palancas para amplificar las vibraciones. - A través de ella se transmite el movimiento. Es el límite entre el oído medio y el interno.

OÍDO INTERNO	<p>Se encuentra al otro lado de la ventana oval, distribuido en el <i>laberinto óseo</i>, en el que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vestíbulo - Conductos semicirculares (células del sistema vestibular) - Cóclea o caracol (células sensoriales de la audición) - Nervio auditivo: Va del órgano de Corti (Cóclea) al área auditiva de la corteza cerebral. Tiene dos ramas: <ul style="list-style-type: none"> • Coclear: responsable de transmitir el sonido. • Vestibular: responsable del equilibrio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionado con el equilibrio, mantiene y controla la posición de la cabeza y los ojos. - En el órgano de Corti, situado dentro de la Cóclea, la energía sonora se traduce en energía eléctrica, dado que el cerebro sólo interpreta impulsos eléctricos. - Conduce el impulso nervioso a la corteza cerebral. Primero al área auditiva primaria, donde se perciben los tonos y luego a la secundaria donde los sonidos se reconocen y se comprenden". - Cuando se han interpretado esos sonidos, se da una respuesta de la corteza cerebral (desde el cerebro al oído), posibilitando una mejor discriminación de la señal auditiva respecto del ruido de fondo.
---------------------	--	---

Figura 2

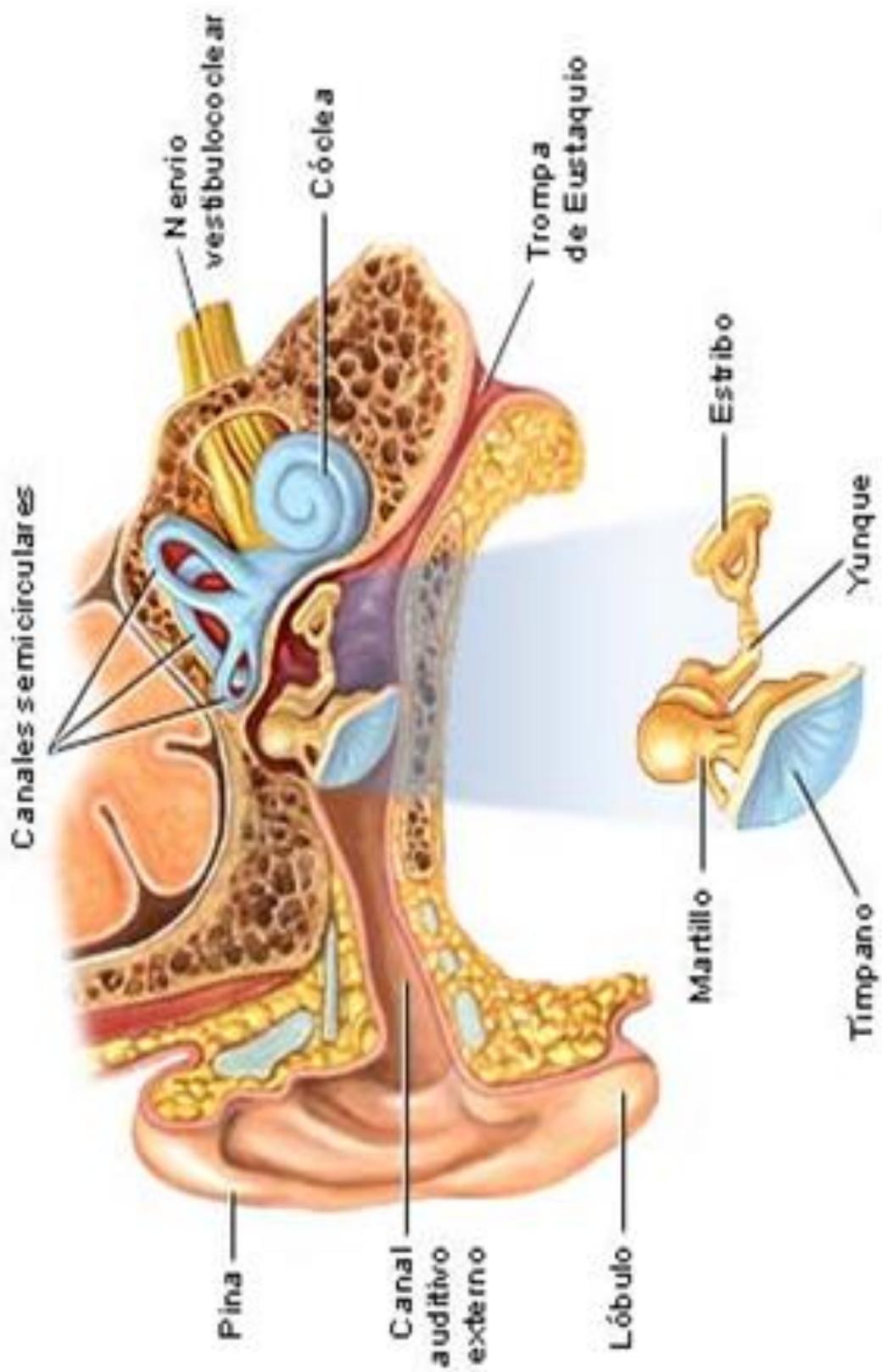


Figura 3

2. CLASIFICACIÓN DE LA PÉRDIDA AUDITIVA (HIPOACUSIA).

Las pérdidas auditivas pueden ser unilaterales, es decir, la pérdida auditiva está presente en sólo un oído, o bilaterales, es decir, existe pérdida auditiva en ambos oídos. La hipoacusia se clasifica según diferentes variables.

2.1. LUGAR DONDE SE LOCALIZA LA LESIÓN.

- **Hipoacusia de transmisión o conductivas:** lesión en el oído externo o medio.
- **Hipoacusia neurosensorial o de percepción:** lesiones en el oído interno (cóclea o nervio auditivo).
- **Hipoacusia mixta:** con componentes de las anteriores.

2.2. GRADO DE PÉRDIDA AUDITIVA.

El grado de pérdida auditiva se mide en función de los decibelios de intensidad que precisa la persona con pérdida auditiva para detectar el sonido (umbral auditivo), considerándose la siguiente clasificación:

- **Leve:** umbral auditivo entre 20 y 40 dB.
- **Media:** umbral auditivo entre 40 y 70 dB.
- **Severa:** umbral auditivo entre 70 y 90 dB.
- **Profunda:** umbral auditivo superior a 90 dB.
- **Cofosis:** pérdida total de audición.

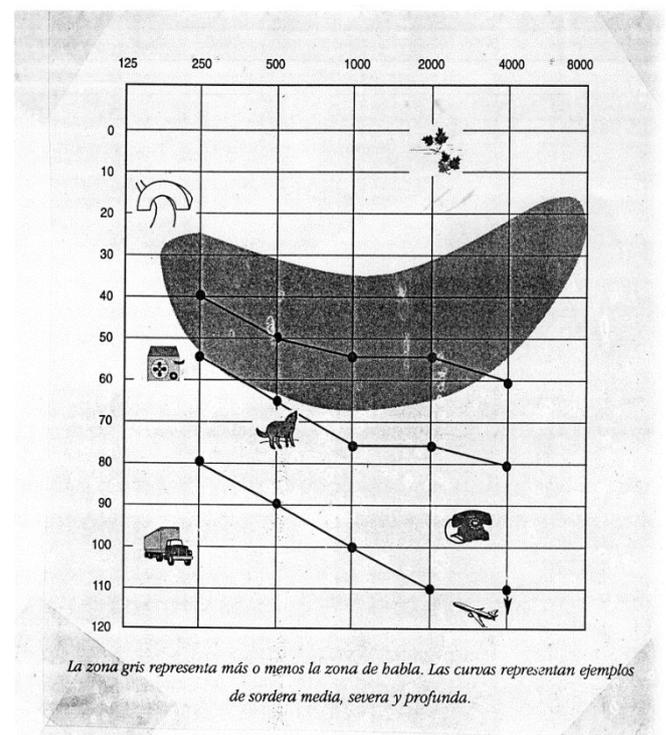


Figura 4

2.3. EDAD DE APARICIÓN DE LA HIPOACUSIA.

- **Prelocutiva:** adquirida antes de la aparición del lenguaje (antes de los 2 años aproximadamente).
- **Perilocutiva:** adquirida en el periodo de adquisición del lenguaje, entre los 2 y los 4 años.
- **Postlocutiva:** adquirida después de la aparición del lenguaje, aproximadamente a partir de los 4 años.

3. TRATAMIENTO AUDIOPROTÉSICO.

Actualmente, existen diversos tipos de prótesis auditivas que permiten a las personas sordas acceder a la información auditiva. Se pueden usar una o dos prótesis auditivas (audífonos e implantes) y combinar el uso de las mismas en función de sus necesidades.

3.1. AUDÍFONOS.

El audífono es una prótesis externa que capta los sonidos del habla y del entorno, a través de un micrófono, y los procesa y amplifica para que puedan ser percibidos mejor por la persona que los lleva, ya que están ajustados a su pérdida auditiva. Existen diferentes tipos de audífonos y la elección del más apropiado dependerá de factores como el tipo y el grado de pérdida auditiva, la edad y las necesidades del niño/a y de la familia. Actualmente, los audífonos que suelen adaptarse usan una tecnología digital y se clasifican en función de su colocación en el oído:

- **Retroauricular:** Se coloca en la parte posterior del pabellón auditivo. Debido a su diseño resistente, este tipo de audífono se recomienda especialmente en edades infantiles. Es aconsejable para todo tipo de pérdidas auditivas, desde las leves a las profundas.
- **Intrauricular:** Se coloca en la aurícula del pabellón.
- **Intracanal:** Se coloca en el canal auditivo externo. Su uso no es recomendable para niños porque su conducto auditivo todavía está en proceso de desarrollo. Son los audífonos menos visibles, pero también los menos potentes, aplicables a sorderas medias y moderadas.
- **Intra CIC:** Se coloca en el conducto auditivo externo. Únicamente queda a la vista un pequeño soporte (tirador) para poder extraer el audífono del interior del canal auditivo externo.

3.2. IMPLANTES COCLEARES.

El implante coclear es una prótesis auditiva quirúrgica que transforma las señales acústicas (el sonido) en señales eléctricas que estimulan el nervio auditivo. El implante sustituye las funciones de la cóclea, es decir, convierte las ondas sonoras en impulsos eléctricos y los envía al cerebro a través del nervio

auditivo. Está indicado en los casos de pérdidas auditivas que no obtienen beneficios con audífonos, como suele ocurrir en las sorderas neurosensoriales profundas y en algunas severas, siempre y cuando el nervio auditivo se mantenga intacto. El implante coclear tiene una parte interna, implantable, y una parte externa, formada por el micrófono, el procesador del lenguaje y un transmisor.

4. VARIABLES RELEVANTES EN LA HETEROGENEIDAD DEL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.

Los factores que, principalmente, influyen en el nivel de desarrollo del alumno con discapacidad auditiva son:

- Tipo y grado de pérdida auditiva.
- Momento de aparición de la pérdida auditiva.
- Edad de diagnóstico, tratamiento audioprotésico y atención logopédica temprana.
- Otros factores: discapacidades asociadas, atención en entorno escolar, implicación y aceptación familiar, nivel socioeconómico, etc.

5. IMPLICACIONES DE LA PÉRDIDA AUDITIVA.

Se presentan menos oportunidades de desarrollo comunicativo y lingüístico y diferentes niveles de desarrollo y competencia en lenguaje. Según el grado de pérdida, en las sorderas neurosensoriales prelocutivas, pueden darse las siguientes consecuencias:

CONSECUENCIAS DE LAS PÉRDIDAS AUDITIVAS NEUROSENSORIALES

- ▶ **Pérdidas leves** (20-40 dB): Aunque no tiene por qué haber alteraciones significativas en la adquisición y desarrollo del lenguaje, pueden existir algunas dislalias y dificultades en el aprendizaje. En estos casos, aunque el niño puede oír, tendrá dificultades para comprender todo lo que oye, sobre todo en ambientes ruidosos, situaciones de grupo y dentro del aula.
- ▶ **Pérdidas medias** (40-70 dB): Requieren del uso de prótesis auditivas. El lenguaje puede desarrollarse de forma espontánea, aunque presentará retrasos en su evolución. Existen, además, dificultades para la comprensión ya que no se percibe la palabra hablada a intensidad normal. Presentan también dificultades para el acceso a la lectoescritura. En ocasiones, la sordera puede pasar desapercibida y, como no siempre responden a las órdenes que se les dan, se les puede considerar niños "desobedientes" o "rebeldes".
- ▶ **Pérdidas severas** (70-90 dB): Sólo se oye la voz a intensidades muy elevadas y el lenguaje oral no se desarrolla de manera espontánea. Requiere del uso de prótesis auditivas, así como de apoyo logopédico para el desarrollo del lenguaje oral.
- ▶ **Pérdidas profundas** (90-110 dB): Debido a la ausencia total de estimulación auditiva, pueden existir alteraciones importantes en el desarrollo global. Están afectadas las funciones de alerta y orientación, la estructuración espacio-temporal y el desarrollo social. Es imprescindible el uso de prótesis auditivas y el apoyo logopédico para que pueda desarrollarse el lenguaje oral.

Figura 5. Extraído de FIAPAS (Jaúdenes, C. y Patiño, I.) (2007): Dossier divulgativo para familias con hijos/as con discapacidad auditiva. Información básica para el acceso temprano a la lengua oral (2ª ed.). Madrid, Confederación Española de Familias de Personas Sordas-FIAPAS (2008)

6. IMPLICACIONES FAMILIARES: EL PAPEL DE LA FAMILIA¹.

La familia, hoy en día, continúa siendo una necesidad para el desarrollo personal y social que constituye una unidad afectiva, cultural, social, económica y jurídica. A su vez, es una de las dimensiones de la realidad social más compleja de abordar. Sobre ella confluyen experiencias personales, convicciones, estereotipos y aspiraciones. La familia, como concepto, va cambiando en torno a nuevas situaciones, realidades y necesidades. Es un sistema abierto, vivo y con gran capacidad de adaptación. Es el ámbito de educación de los nuevos ciudadanos, la base para un desarrollo integral de la persona, el vínculo permanente de asistencia entre sus miembros, el lugar de socialización, etc.

La familia es el eje fundamental del proceso educativo de toda persona y, de manera singular, de los niños y jóvenes con discapacidad auditiva. Es dentro de la familia donde se establece el desarrollo comunicativo y la adquisición del lenguaje del niño, y es en las primeras etapas cuando se fragua la consecución de la vida futura, plena y autónoma. Ningún especialista, ningún organismo o entidad externa puede sustituir a la familia en el ejercicio de sus derechos y obligaciones, ni como entorno transmisor de valores e identidad. Es preciso reconocer el papel de la familia e incorporarla en cada uno de los ámbitos y estructuras que le conciernen en relación con su hijo sordo, implicándola en cada nivel de intervención. Por todo ello, se ha de incrementar el conocimiento sobre el apoyo y la orientación familiar entre los agentes profesionales relacionados con dichos ámbitos y estructuras.

El conocimiento de la discapacidad auditiva produce en los padres reacciones de inquietud y desorientación ya que, por un lado, tienen que adaptarse a una situación ni prevista ni deseada, que les llena de incertidumbre acerca del futuro de sus hijos y, por otro, se enfrentan con un problema para el que, en la mayoría de los casos, no tienen ninguna información ni preparación (el 95% de los niños sordos nacen de padres oyentes). Esta situación de “duelo” es un proceso en el que el individuo tiene que asumir una nueva identidad como padre o madre de un hijo con discapacidad auditiva. Los mecanismos de defensa son un proceso continuo en el que el individuo asume esa nueva identidad. Las etapas no son fijas, sino situaciones que están cambiando continuamente, mientras las personas ganan confianza y siempre que las condiciones del niño cambien (Luterman, 2009):

- **Negación:** Basado en sentimientos de incapacidad y de miedo. Permite al individuo estar cómodo emocionalmente en una situación que se percibe como insoportable.

¹ Fuente:

FIAPAS (Jaúdenes et al.) (2004): Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva. (4ª Ed.). Madrid, FIAPAS (2010).
FIAPAS (Jaúdenes, C. y colbs.) (2003): Guía de Buenas Prácticas para el funcionamiento de los Servicios de Atención y Apoyo a Familias- FIAPAS. (2ª ed.) Madrid, Confederación Española de Familias de Personas Sordas (2009).

- **Resistencia:** Los padres “tienen el problema” pero esperan una cura o un diagnóstico optimista. No cuentan a mucha gente lo que le pasa a su hijo. No se identifican con otros padres, son conscientes de su dolor pero no lo reconocen ni lo comparten.
- **Afirmación:** Se reconoce la pérdida tanto individualmente como ante el mundo. Desean participar en grupos y asociaciones. El propio dolor se mueve hacia fuera y marca la transición hacia la integración.
- **Integración o Aceptación=Reajuste de interacciones:** Se incluye la sordera en la perspectiva vital. La familia ha cambiado, con una nueva vida y valores, diferente de la que tenía anteriormente. Todavía hay pena por la pérdida y, a veces, un dolor más activo.

La familia posee una capacidad de adaptación que la mantiene relativamente estable frente a las nuevas exigencias y presiones. La estabilidad se ve afectada cuando aparece la discapacidad, tanto en lo referente a la dinámica familiar interna como en lo relativo a las relaciones con el mundo exterior.

La influencia de la discapacidad en la familia depende de múltiples factores: el momento del ciclo evolutivo familiar, la historia transgeneracional de afrontamiento de enfermedades, el factor cultural, el tipo y grado de discapacidad, la estructura familiar previa,...

La discapacidad, en la mayoría de las familias, supone un cambio en el estatus, el rol y las expectativas de cada miembro de la familia, así como un proceso emocional único y singular, y originará un conflicto en el sistema familiar. Este conflicto requerirá un ajuste emocional y un renegociación, clara y explícita, sobre las funciones que cada miembro de la familia va a asumir y las condiciones bajo las cuales las va a realizar.

Ante la presencia de una discapacidad, el proceso de reajuste en un sistema familiar no siempre dará lugar a una situación disfuncional ni será objeto de una atención terapéutica. El apoyo emocional y la orientación, proporcionados de manera temprana, ayudarán en el restablecimiento de una dinámica familiar positiva y proactiva. Este apoyo y orientación mantenido a lo largo de todo el itinerario de desarrollo de sus hijos, ayudará a las familias en su proceso vital.

7. IMPLICACIONES PRÁCTICAS Y NECESIDADES EN EL ÁMBITO EDUCATIVO².

Podemos extraer las implicaciones y las necesidades educativas del alumnado con discapacidad auditiva intuitivamente, a partir de la toma de conciencia de lo que significa ser sordo.

² Fuente:

“La integración escolar y los servicios”, material inédito elaborado por Antonio Gutiérrez para el curso “Alumnos con Deficiencia Auditiva en el aula ordinaria” de CLAVE, Atención a la Deficiencia Auditiva.

- Ser sordo desde el nacimiento o primera edad entraña **dificultades para adquirir tempranamente una lengua**, tanto oral como de signos: la lengua oral porque está diseñada para ser adquirida por vía auditiva y esos estímulos no le llegan; y la lengua de signos porque el 95 % de los sordos son hijos de padres oyentes y no van a estar suficientemente expuestos a ella, requisito para su pronta y cómoda adquisición. Sin competencia en una lengua sus funciones comunicativas y cognitivas se van a ver comprometidas. Desde estas consideraciones resulta evidente **su necesidad de acceder tempranamente a una lengua (la lengua oral o la lengua de signos) que le permita comunicar y pensar**.
- Ser sordo también significa tener **dificultades para anticipar hechos y elaborar relaciones de secuencialidad y causa**. Y es que ruidos, sonidos, frases... van seguidos de ciertos hechos. Son experiencias que ayudan a anticiparse a lo que va a suceder. Por otro lado, la gente que nos rodea, manifiesta sus sentimientos y pensamientos o hace hipótesis y enunciados sobre lo que piensa el otro y sus estados de ánimo. Perderse esta información puede comportar **dificultades para etiquetar estados mentales y emocionales propios y capacidad para atribuírselos a los otros**. Esto puede dificultar en el niño con discapacidad auditiva el desarrollo adecuado de una teoría de la mente que le posibilite una mejor adaptación. Además, muchas exploraciones del medio son iniciadas por una llamada de atención sonora. No oír, no percibirse de esas señales puede significar **menor cúmulo de experiencias**. Por otro lado, la gente, la radio, la televisión...comentan cosas y es mucha la información oral fluente alrededor que se pierde. Quienes no oyen desarrollarán un modo de funcionar muy apoyado en lo visual. Su **forma de registrar y almacenar la realidad será distinta**, al perderse explicaciones y comentarios que con frecuencia acompañan a esa realidad. En fin, es evidente que las personas que no oyen, **se pierden mucha información**.

El anterior párrafo deja constancia de las carencias de información de distinta índole que pueden afectar al alumno con discapacidad auditiva. Descubrimos, por tanto, su **necesidad de recibir información suficiente sobre su entorno físico, social, emocional...**, su **necesidad de acceder al currículo ordinario**, lo que requiere disponer de información suficiente y significativa para hacer suyos los contenidos curriculares.

- La interacción necesaria para el aprendizaje es más rica y precisa cuando se ejerce a través de una lengua. La carencia de ésta o limitaciones en su competencia entrañan **dificultades para interactuar con otros**. De aquí deducimos su **necesidad de compartir código lingüístico con sus iguales y con los otros miembros de su comunidad educativa**.

- La persona sorda ha de vivir inmersa en una comunidad mayoritariamente parlante y usuaria de una lengua que le resulta, en mayor o menor medida, difícil de incorporar. Esto, lógicamente, conlleva ciertas dificultades en su desenvolvimiento social. Por otro lado, como la lengua escrita es reflejo de la lengua oral resulta fácil comprender que la sordera conlleva también **dificultades de comprensión lectora y expresión escrita**. Es evidente de nuevo que la escuela ha de atender a su **necesidad de desarrollar y mejorar su competencia en la lengua oral, por un lado, para desenvolverse en la sociedad mayoritariamente parlante, y por otro, para garantizarse el acceso a la cultura escrita**.
- El oído es también un sentido de alerta. Ejerce un fino control sobre el entorno. No oír es **tener afectado ese sistema de alerta. Al perder el control del entorno físico y social que posibilita la audición, la persona sorda puede sentir una cierta inseguridad**. La escuela ha de atender su **necesidad de controlar el medio para sentir una seguridad básica**. El niño sordo hará un reajuste sensorial para recuperar esa seguridad, pero si se le proporcionan apoyos técnicos (prótesis, implantes, sistemas de FM...) y pedagógicos puede resultarle más fácil.
- Los niños empiezan a oír desde muy pequeños “eso no se hace”, “dale las gracias”, etc, y así van interiorizando normas de comportamiento socialmente aceptables. Pero no oír puede suponer ciertas **dificultades para interiorizar normas sociales**. Para socializarse y desarrollar una conducta más adaptativa tiene **necesidad de recibir información explícita sobre normas y valores de la sociedad**.
- Hemos hablado de dificultades con la lengua oral y de comprensión lectora, por lo que es comprensible que los alumnos sordos vengan teniendo dificultades **para obtener rendimientos académicos** equiparables al resto de los alumnos. Así mismo, conocidas sus dificultades académicas y que su habla no alcanza, a veces, la inteligibilidad deseable, pese a un gran esfuerzo, es comprensible que **su autoestima pueda verse afectada**. Tiene, pues, **necesidad de mejorar su autoestima**.
- Con la **necesidad de ser respetado y aceptado en su diferencia, y la necesidad de un grupo de referencia de iguales para reforzar su identidad**, ponemos fin a este listado de necesidades educativas del alumnado con discapacidad auditiva a las que ha de atender satisfactoriamente la escuela.

De manera resumida podemos decir que, para un alumno con discapacidad auditiva, las dificultades para abordar la enseñanza escolar se derivan de tres aspectos fundamentales (Monfort, 2004):

- El **dominio del idioma** en el que se vehiculan los aprendizajes, en sus modalidades orales y escritas.
- El **acceso a lo que dicen** los profesores.
- La **reducción de la estimulación informativa y cultural** por parte del entorno próximo, por las limitaciones en la comunicación y el acceso a la información.

8. PERFILES QUE PODEMOS ENCONTRAR EN EL AULA³.

Siendo conscientes de la heterogeneidad del alumnado con discapacidad auditiva y su necesidad de una respuesta educativa diversificada, los principios de enseñanza individualizada y personalizada exigirán al maestro un ajuste a cada caso y en cada momento. Según Gutiérrez (2012), podemos distinguir unos subgrupos generales que comparten características, que pueden ayudarnos a identificar mejor sus necesidades concretas y los ajustes prioritarios. Más adelante veremos qué debemos saber sobre nuestro alumno para poder tomar estas decisiones.

- Un primer grupo lo constituyen los sordos prelocutivos, cuya **audición no es funcional para incorporar la lengua oral, pero con inteligencia y sin problemas añadidos**. Son sordos que para ver atendida su apremiante necesidad de adquirir tempranamente una lengua, precisan de un entorno bilingüe (lengua de signos y lengua hablada) en el que se garantice su exposición suficiente a la lengua de signos, cuya incorporación temprana la convertiría en 1^º lengua, en lengua de acceso al currículum. También se trabajará intencionadamente, como 2^a lengua, el aprendizaje de la lengua oral en la que uno vive.
- Otro grupo puede estar constituido por **los alumnos con discapacidad auditiva que, aun contando con audición funcional para adquirir en edades adecuadas la lengua oral por vía auditiva, optan por que la lengua de signos sea su primera lengua**. Como en el grupo anteriormente aludido, aunque por una razón distinta (decisión familiar), también necesitan de una exposición suficiente a la citada lengua y precisan de un entorno educativo bilingüe de similares características.
- Un tercer grupo, el más numeroso actualmente, sería el de los **sordos prelocutivos con audífonos o implantes tempranos, o perilocutivos con audífonos o implantes colocados al poco de perder**

³ Fuente:

“La integración escolar y los servicios”, material inédito elaborado por Antonio Gutiérrez para el curso “Alumnos con Deficiencia Auditiva en el aula ordinaria” de CLAVE, Atención a la Deficiencia Auditiva.

la audición. Ellos podrían adquirir tempranamente la lengua oral como primera lengua por vía auditiva. Se presume que su funcionalidad auditiva les permite recibir muchos “input” lingüísticos de calidad por lo que su inmersión en un entorno oral que garantice una buena exposición a la lengua hablada les beneficia. La LSE, para ellos, no es imprescindible sino algo optativo que se puede ofrecer como vía para enriquecerse, pero la organización de la respuesta educativa que ofrezca esta posibilidad debe ser tal que no arriesgue la consecución del primer objetivo, tener tempranamente buena competencia en la lengua oral de su comunidad.

- **Los sordos postlocutivos con audífonos o implantados, con el lenguaje ya adquirido,** constituyen otro tipo de grupo. Con los audífonos o el implante suelen recuperar audición suficiente para volver a entender y poder desarrollar la lengua oral por vía auditiva tras un intensivo e intencionado entrenamiento. Se beneficiarían de permanecer en un entorno educativo oral, aunque, como en otros casos, habrá que tener cuidados para garantizar que no se originan retrasos en lenguaje o lagunas informativas.
- El grupo de **los sordos prelocutivos, sin competencia suficiente en lengua oral, implantados fuera de las edades críticas para la adquisición del lenguaje,** recuperará audición, pero oír no es entender por lo que estos alumnos suelen necesitar de la lengua de signos para poderse garantizar cierto nivel de comunicación y el acceso a la información curricular.
- Por lo que respecta al grupo de los **alumnos, sin audición funcional, prelocutivos, con problemas añadidos de índole cognitiva o comunicativo lingüística, y con necesidad de un sistema alternativo de comunicación,** podemos diferenciar dos subgrupos:
 - Por un lado, **están quienes tienen capacidad para incorporar la lengua de signos por exposición, tanto intencionada como incidental, a ella.** Es evidente que precisan y benefician de un entorno educativo que permita exposición a dicha lengua.
 - Por otro, **están quienes necesitan intervención intencionada y específica para poder ir incorporando algunos signos manuales para resolver elementalmente sus problemas comunicativo-lingüísticos. No les resulta posible una incorporación incidental por inmersión.**
- El grupo de los **alumnos con audífonos o implantes colocados dentro del periodo crítico para el desarrollo del lenguaje, pero con trastornos específicos del lenguaje (TEL)** merece consideración especial. Recuperan audición suficiente, pero tienen dificultades para incorporar la lengua oral y desarrollarla. Oyen pero no comprenden o expresan cómo sería esperable. Un entorno que

permita su exposición a la lengua oral, resultaría un beneficio, aunque necesitarán también que este entorno educativo les ofrezca un apoyo de signos manuales, un sistema complementario como el bimodal, que les facilite ir incorporando la lengua o resolver, en parte, su problema comunicativo.

- El grupo de los **discapacitados con problemas motores que afectan a su habla y comunicación** también merecen una consideración especial, dada su complejidad. Si además de tener inteligencia conservada, disponen de audición funcional para adquirir la lengua de su comunidad gracias a un temprano implante coclear o a un buen audífono, no cabe duda de que se beneficiarán de un entorno educativo que posibilite su exposición a la lengua hablada. Esto no implica que no pueda necesitar de un sistema alternativo o aumentativo para expresarse.
- El grupo de los **sordos prelocutivos inmigrantes** merece también consideración especial. Podemos encontrarnos con un alumnado inmigrante, de cierta edad, que llegan a nuestro país sin competencia en lengua de signos y sin competencia en lengua oral, bien porque su historia escolar no ha sido adecuada, bien porque, además en algunos casos, proceden de países con otro idioma, cuya competencia en el mismo resulta, por otro lado, difícil de valorar. Necesitan urgentemente incorporar un sistema comunicativo y, no oyendo, éste no puede ser otro que el de la lengua de signos
- Por último, recordaremos al grupo de los **hipoacúsicos leves y moderados o con un grado de audición, que, habiendo sido temprana y adecuadamente protetizados, cuentan con audición suficiente para adquirir la lengua oral por vía auditiva**. Se verán beneficiados por una escolarización en entornos orales.

9. ENTONCES, ¿QUÉ DEBO SABER SOBRE MI ALUMNO?⁴.

Para poder planificar y organizar los recursos, con el fin de proporcionar la respuesta educativa idónea, debemos tener la información sobre el alumno que nos permita situarle, de manera general, en alguno de los subgrupos anteriores, así como determinar sus características y necesidades individuales y concretas. Esta información puede variar en función de la edad y del curso al que se incorpora el nuevo alumno con discapacidad auditiva. De manera general, necesitaremos información sobre los siguientes campos:

⁴ Fuente:

“Preparación para la integración”, material inédito elaborado por Carmen Abascal para el curso “Alumnos con Deficiencia Auditiva en el aula ordinaria” de CLAVE, Atención a la Deficiencia Auditiva.

- Datos de identificación.
- Datos clínicos sobre la deficiencia auditiva.
 - Grado y tipo de pérdida auditiva.
 - Etiología.
 - Edad de adquisición.
 - Edad de diagnóstico.
- Informes y datos diagnósticos médicos, de ORL, audiológicos, ...
- Sistema de amplificación: audífonos o implantes cocleares.
 - Historial del uso de dichos sistemas.
 - Información sobre uso diario.
 - Mantenimiento.
 - Beneficio o audición funcional con las prótesis
- Funcionamiento intelectual.
- Desarrollo del lenguaje receptivo y expresivo.
- Habilidades de comunicación.
 - Entorno comunicativo: idiomas utilizados en la casa, uso de sistemas aumentativos de comunicación.
 - Habilidades comunicativas generales para expresarse y reparar rupturas en la comunicación.
 - Inteligibilidad del habla.
 - Lectura labial y su uso.
- Desarrollo perceptual, afectivo y motor.
- Habilidades sociales e interacción con iguales.
- Información sobre el entorno familiar y social.
- Historia educativa.

- Experiencias previas.
- Logros académicos.
 - Lectura y escritura.
 - Matemáticas.
 - Lenguaje.
 - En otras áreas: sociales, naturales, educación artística, educación física, inglés, etc.
- Intereses académicos, fortalezas y áreas de mejora.

Puede que ya dispongamos de esta información, o parte de ella, en forma de informe emitido por el equipo de atención temprana o el centro educativo anterior. En caso de no ser así, debemos recogerla para conocer las características, necesidades y expectativas del alumno y su familia y poder prever las medidas necesarias en las situaciones habituales que se plantean en el centro, tanto en el aula (enseñanza –aprendizaje) como fuera de ella (patio, comedor, salidas escolares,...). Si el alumno ha estado escolarizado previamente, es muy importante recabar toda la información que nos puedan proporcionar el tutor y el profesorado del curso anterior.

Es fundamental mantener una reunión al inicio del curso con la familia y el alumno con el objetivo de saber cómo es la comunicación con él, cómo funcionan sus prótesis y también para planificar la colaboración y trabajo conjunto durante el curso. Podremos comprobar que la información que tenemos sobre el alumno es correcta, y complementar o aclarar datos o aspectos cualitativos, así como saber qué nivel de comprensión y expresión tiene el alumno y qué estrategias de comunicación pueden ser más útiles. Si el alumno es usuario de audífonos y/o implante coclear es la ocasión de verlo en realidad, de tocarlo, manipularlo y perder el miedo para conectarlo, ponérselo al alumno o cambiar la pila o batería en el momento que lo precise.

10. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIAL COMPLEMENTARIO: PARA SABER MÁS.

Como material complementario, recomendamos consultar las siguientes publicaciones y fuentes de donde se ha extraído la información del dossier:

FIAPAS (Jáudenes et al.) (2004) Manual básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (4ª ed.). Madrid. FIAPAS (2010).

Capítulo I. Desarrollo evolutivo y mecanismos de la audición.

Capítulo VI. Audífonos.

Capítulo VII. Implantes cocleares.

Capítulo VIII. Resultados de los avances tecnológicos en la atención al niño sordo.

Capítulo XII. Implicaciones de la sordera: repercusiones en el desarrollo lingüístico, cognitivo, afectivo y social.

Capítulo XIX. Consideraciones metodológicas para la atención y el apoyo a las familias.

Capítulo XX. Orientación e intervención familiar.

FIAPAS (Jáudenes et alt.) (2006): Dossier de prevención y atención precoz de los problemas auditivos en edad escolar. Madrid. FIAPAS.

Capítulo 1. ¿Qué debemos saber?.

Luterman, David M. (1999): El niño sordo. Madrid. CLAVE (2009).

Capítulo 6. Orientación psicológica.

Trinidad G. y Jáudenes, C. (coord.) (2011): Sordera Infantil. Del diagnóstico precoz a la inclusión educativa. Guía para el abordaje interdisciplinar. Madrid, FIAPAS.

Capítulo 1. Programas de atención y seguimiento del niño sordo. Implicaciones socioeducativas.

FIAPAS (2009): Estudios sobre población con sordera en España. Monográfico (Dir. Carmen Jáudenes). Rev. FIAPAS, nº 130. Madrid.

Panel I - Escuela y Aprendizaje: Adecuación de recursos y métodos.

Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra (CREENA): Alumnado con grave discapacidad auditiva en Educación Infantil y Primaria. Orientaciones para la respuesta educativa. Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de Educación.

Apartado I. La discapacidad auditiva.