

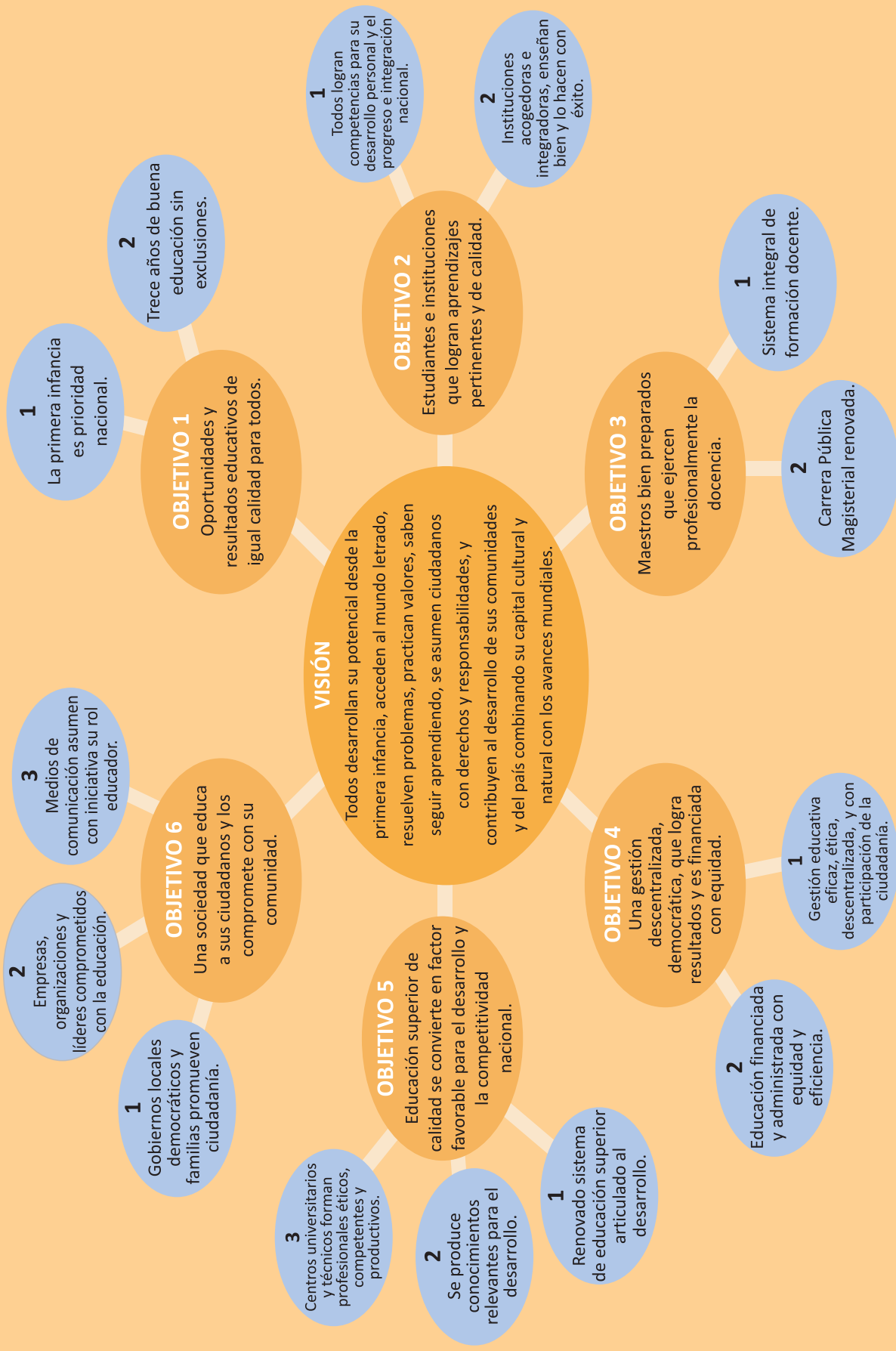


MINISTERIO DE EDUCACIÓN

# **ORIENTACIONES PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA**

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL

# PROYECTO EDUCATIVO NACIONAL AL 2021





MINISTERIO DE EDUCACIÓN

# **ORIENTACIONES PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA**

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL



**Ministra de Educación**

Emma Patricia Salas O'Brien

**Viceministro de Gestión Pedagógica**

José Martín Vegas Torres

**Viceministro de Gestión Institucional**

Fernando Bolaños Galdos

**Secretaria General**

Úrsula Desilú León Chempén

**Directora General de Educación Básica Especial**

Clemencia Vallejos Sánchez

**Título del libro:**  
**ORIENTACIONES PARA LA ATENCIÓN**  
**EDUCATIVA DE ESTUDIANTES CON**  
**DISCAPACIDAD AUDITIVA**

Hecho el Depósito Legal en la  
Biblioteca Nacional del Perú  
Nº .....

Impreso en.....

Impresión: 2 000 ejemplares.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
Av. De la Arqueología S/N  
San Borja  
Teléfono: 615-5800

WEB: [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe)  
© Ministerio de Educación  
Derechos Reservados  
Distribución 2013



Presentación.....	5
-------------------	---

## **CAPÍTULO I:**

### **AUDICIÓN Y DISCAPACIDAD AUDITIVA..... 7**

1.1 Audición .....	9
1.1.1 Evaluación de la audición .....	11
1.1.2 Ayudas auditivas .....	14
1.2 Discapacidad auditiva.....	17
1.2.1 Clasificación de la pérdida auditiva .....	19
1.2.2 Características de las personas con discapacidad auditiva .....	21
1.2.3 Sistemas y recursos de apoyo a la comunicación y al lenguaje de las personas con discapacidad auditiva .....	22
• Lengua de Señas Peruana .....	22
• Bimodal.....	23
• Dactilología .....	24
• Palabra complementada .....	24

## **CAPÍTULO II:**

### **LA EVALUACIÓN PSICOPEDAGÓGICA..... 25**

2.1 Evaluación psicopedagógica .....	27
2.1.1 Evaluación del estudiante .....	28
2.1.2 Evaluación del contexto escolar .....	31
2.1.3 Evaluación del contexto familiar .....	33
2.2 Informe Psicopedagógico .....	34

## **CAPÍTULO III:**

### **PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA LA ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA ..... 35**

3.1 Aportes teóricos al proceso de enseñanza aprendizaje .....	37
3.1.1 Desde la neurociencia .....	37
3.1.2 Desde las teorías socio-cognitivas del aprendizaje .....	40
3.2 Educación inclusiva y discapacidad auditiva.....	44
3.3 Propuesta pedagógica para la atención a estudiantes con discapacidad auditiva .....	45
3.3.1 Evaluación, informe y proyección educativa .....	46
3.3.2 Proceso de matrícula .....	46
3.3.3 Atención Educativa .....	47

## **CAPÍTULO IV:**

### **ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN TEMPRANA PARA LA ATENCIÓN DEL NIÑO**

### **CON DISCAPACIDAD AUDITIVA..... 51**

4.1 Atención temprana.....	53
4.2 Desarrollo integral del niño con discapacidad auditiva .....	54

# ÍNDICE

## CAPITULO V:

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ATENCIÓN EDUCATIVA DE ESTUDIANTES

<b>CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.....</b>	<b>65</b>
5.1 Metodologías para desarrollar la Comunicación y el Lenguaje .....	67
5.1.1 Modelo auditivo oral.....	67
5.1.2 Modelo bilingüe bicultural .....	71
5.1.3 Modelo bilingüe .....	72
5.2 Recursos comunicativos de apoyo en la educación del estudiante con discapacidad auditiva .....	73
5.2.1 Entrenamiento auditivo .....	73
5.2.2 Lectura labiofacial .....	78
5.2.3 Articulación .....	82
5.2.4 Gramática .....	85
5.2.5 Clave Fitzgerald .....	85
5.2.6 Vocabulario .....	95
5.2.7 Lectoescritura.....	96
5.2.8 Adaptación de textos .....	98
5.2.9 Noticias .....	103
5.2.10 Órdenes.....	103
5.2.11 Cuentos .....	104
5.2.12 Calendario .....	104
5.2.13 Estado del tiempo .....	104

## CAPÍTULO VI

<b>MATERIALES Y RECURSOS EDUCATIVOS .....</b>	<b>105</b>
6.1 Material concreto.....	107
6.1.1 Dominó de complementación.....	107
6.1.2 Caja de contraste.....	107
6.1.3 Posiciones.....	107
6.1.4 Caja de piezas en forma de Números.....	108
6.1.5 Dominó de Números y figuras.....	108
6.1.6 Dominó figuras-palabras de 28 fichas .....	109
6.1.7 Juego de tarjetas de: Útiles de aseo.....	109
6.1.8 Juego de tarjetas con imágenes, acciones y palabras .....	110
6.2 Recursos para estimulación auditiva .....	110
6.2.1 Juego de memoria sonora.....	110
6.2.2 Kit de instrumentos musicales .....	111
6.3 Recursos TIC software .....	111
6.3.1 Software elaborados .....	112
6.3.2 Tecnologías de accesibilidad .....	115
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>120</b>

# PRESENTACIÓN

El Ministerio de Educación a través de la Dirección General de Educación Básica Especial - DIGEBE, ofrece el presente documento “Orientaciones para la Atención Educativa de los Estudiantes con Discapacidad Auditiva” a los docentes que laboran en los Centros de Educación Básica Especial - CEBE, Programas de Intervención Temprana - PRITE e Instituciones Educativas Inclusivas que atienden a estudiantes con discapacidad auditiva en los diferentes niveles y modalidades.

El documento presenta metodologías y estrategias de atención educativa al estudiante sordo que le permitan el acceso al logro de los aprendizajes y la participación en el aula, potenciando los ámbitos personal, social y emocional en el contexto en que se desenvuelve. Las orientaciones pedagógicas consideran aspectos relacionados a la oferta educativa para el estudiante con deficiencia auditiva, tomando en cuenta la detección precoz, los remanentes auditivos, sus potencialidades cognitivas, edad en la que adquirió la sordera, variables que condicionan y/o definen la utilización de las estrategias pedagógicas más adecuadas a sus características individuales con el apoyo comprometido de sus padres.

El documento en el **primer capítulo**, considera aspectos generales de la audición y la discapacidad auditiva que determinan decisiones importantes relacionadas al aprendizaje y la comunicación, así como los sistemas y recursos de apoyo que requiere el estudiante.

En el **segundo capítulo** se identifica las barreras de acceso al aprendizaje y a la comunicación, asimismo desarrolla los aspectos a considerar en la Evaluación Psicopedagógica que guían las decisiones relacionadas a la comunicación y el estilo de enseñanza en el aula a fin de mejorar la participación del estudiante.

El **tercer capítulo** presenta, los aportes teóricos al proceso de enseñanza-aprendizaje que guían la práctica educativa. La propuesta del Ministerio de Educación para la atención a estudiantes con discapacidad auditiva es ofrecer una escuela que brinde las condiciones para lograr aprendizajes de calidad en el marco de la inclusión, así como una atención en el CEBE que le permita lograr las competencias necesarias para una inclusión exitosa.

El **cuarto capítulo** describe diversas estrategias para la atención al niño en las primeras edades. La intervención temprana debe estimular todos los aspectos que el niño necesita desarrollar: lingüístico, personal y social.

El **quinto capítulo** contiene las estrategias metodológicas y recursos comunicativos de apoyo en la atención educativa a los estudiantes con discapacidad auditiva.

El **sexto capítulo** presenta recursos educativos y tecnológicos que pueden utilizarse como complemento y apoyo en las sesiones de aprendizaje.

En la elaboración de este documento han colaborado profesionales especialistas en Audición y Lenguaje a quienes hacemos llegar nuestro reconocimiento por el apoyo brindado y por la constante preocupación en la búsqueda de las mejores herramientas de enseñanza para la atención educativa de nuestros estudiantes sordos.

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL

# AUDICIÓN Y DISCAPACIDAD AUDITIVA

CAPÍTULO **1**



## 1.1 Audición

La audición juega un papel importante en la vida de cada persona desde el momento de su nacimiento. Podríamos decir que la importancia de la audición se da en tres niveles: en el nivel básico, nos permite estar al tanto de los sonidos del ambiente y de nuestro cuerpo, en un nivel medio controlar el ambiente (sentido de la distancia) y, en un nivel superior, comunicarnos y entender el lenguaje oral.

El sentido de la audición es uno de los canales de recepción sensorial con que cuenta el ser humano; por lo tanto, una forma de conexión con el medio en el que se desenvuelve, y esto se manifiesta en funciones de exploración, contacto e interacción. Este sentido nos informa de lo que sucede más allá de nuestro campo visual y permanece alerta, sin interrupciones, incluso mientras dormimos.

La audición, por tanto, es el medio o la vía natural por la que el niño y la niña entra en contacto con el mundo social y va integrando poco a poco el código lingüístico compuesto de diferentes sonidos con contenido y estructura propia que constituyen el lenguaje. Cualquier pérdida de la función auditiva, ya sea total o parcial, aunque sea mínima, va a influir en el desarrollo del lenguaje, en el aprendizaje y en la relación con el entorno.

### EL SISTEMA AUDITIVO

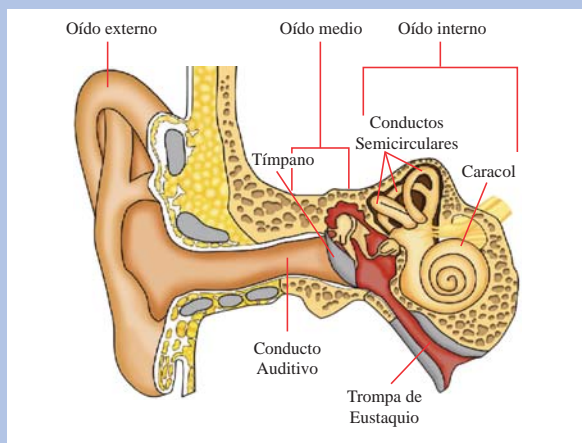
El sistema auditivo humano se divide en: Sistema Auditivo Periférico y Sistema Auditivo Central.

**Sistema Auditivo Periférico.** Se encarga de captar, transmitir y recoger los sonidos que provienen del medio ambiente.

El sistema auditivo periférico comprende: el oído externo, oído medio y oído interno.

**Sistema Auditivo Central.** Tiene como función la interpretación de los sonidos.

Todos los sonidos que se producen (voz, música, tic tac del reloj, etc.) forman ondas en el aire que llegan al oído y hacen vibrar todas sus partes. Estas señales son percibidas por el llegando hasta el cerebro, donde se interpretan y podemos comprender lo que oímos.



### 1. Oído externo:

El oído externo se divide en: el pabellón auditivo y el conducto auditivo externo.

El pabellón auditivo es la parte visible del oído. Está formado por pliegues de piel, cartílago y músculos, y tiene forma helicoidal con la finalidad de recoger los sonidos del ambiente y dirigirlos hacia el canal auditivo.

El canal auditivo externo es el conducto que conecta el exterior con el oído medio. Allí se encuentran vellos muy finos y una sustancia espesa llamada cerumen. Ambos sirven de protección contra bacterias y objetos extraños.

La función del conducto auditivo externo es dirigir el sonido hacia el oído medio. Este proceso de audición sería difícil si no contáramos con el pabellón auditivo, que recibe el sonido.

### 2. Oído medio:

El oído medio es una cavidad llena de aire que se encuentra entre la membrana timpánica y el oído interno. Tiene como función transmitir y amplificar el sonido. Esta cavidad tiene tres partes:

La membrana timpánica, los huesecillos y la trompa de Eustaquio.

- El tímpano es una membrana delgada pero resistente, que vibra cuando las ondas sonoras la atraviesan. Luego, las vibraciones se transmiten al interior, por medio de tres huesecillos: el martillo, el yunque y el estribo, que conforman la cadena osicular.
- Los huesecillos forman un puente entre la membrana timpánica y la entrada al oído interno (ventana oval).
- La trompa de Eustaquio es un estrecho conducto que une a la nasofaringe con el oído medio; su función es igualar la presión del aire dentro del oído medio con la presión del aire exterior, ventilando el oído medio.

### 3. Oído interno:

El oído interno consta de dos partes:

- La Cóclea (responsable de la audición) y
- El sistema vestibular (responsable del equilibrio).

La Cóclea es un conducto que mide aproximadamente 2.5 cm. de longitud si se estira, pero su estado natural es en forma enrollada (dos vueltas y media). El conducto se divide en tres escalas: la escala vestibular, la escala media y la escala timpánica. En la escala media se encuentra el órgano de Corti, que es el órgano responsable de la audición, está llena de un líquido llamado endolinfa. Cuando este fluido se mueve por acción de la cadena de huesecillos que responde a la vibración de la membrana



timpánica por acción de los sonidos que la atraviesan, miles de cilios de las células ciliadas del órgano de Corti, se ponen a su vez en movimiento.

Este movimiento de los cilios de las células ciliadas, por mecanismos biológicos, estimulan la producción de neurotransmisores, por parte de las células, que estimulan la conducción eléctrica del nervio auditivo que está conectado con el sistema auditivo central.

Es decir en la cóclea o caracol, las ondas sonoras se transforman en impulsos eléctricos que se envían al cerebro. El cerebro traduce esos impulsos en percepciones que podemos reconocer y entender.

Como conclusión, estas células ciliadas son esenciales para nuestra capacidad de audición. Si estas células resultaran dañadas, entonces la capacidad auditiva de la que disponemos se vería deteriorada.

**El sonido, desde el exterior del oído hasta que podemos percibirlo, recorre el siguiente camino:**

**El pabellón auricular recibe las ondas sonoras del ambiente. El pabellón dirige estas ondas sonoras hasta el interior del oído medio. Las ondas sonoras hacen vibrar la membrana timpánica y esta vibración hace que los huesecillos del oído medio también vibren.**

**Estas vibraciones son detectadas por las células ciliadas en la cóclea. Las células ciliadas transforman las vibraciones en señales nerviosas que viajan por el nervio auditivo hasta el cerebro. El cerebro interpreta las señales nerviosas reconociendo el sonido que escuchamos.**

### 1.1.1 Evaluación de la audición

Existen diferentes pruebas audiológicas que nos permiten conocer y analizar la capacidad y el estado de la audición, orientando el diagnóstico, el grado y tipo de deficiencia auditiva de la persona. Asimismo, estas evaluaciones nos permitirán valorar y adaptar las ayudas auditivas (audífonos y/o implante coclear) necesarias para la rehabilitación de la audición. El objetivo es conocer las habilidades auditivas de la persona y sus necesidades de rehabilitación.

La evaluación de la audición se puede realizar a personas de todas las edades, desde recién nacidos hasta adultos de edad avanzada. La evaluación auditiva no es un simple examen de la audición, sino que consta de una historia clínica o anamnesis, la exploración física, complementada con un conjunto de exámenes auxiliares audiológicos conocidos como pruebas objetivas y subjetivas.

#### Historia clínica:

Tiene como objetivo principal documentar el desarrollo auditivo del paciente y detectar las dificultades presentadas. Se realiza durante la primera consulta. Es la recopilación de datos personales e información médica del paciente. Los datos que se requieren son los personales o de filiación, historia clínica

audiológica (cuándo empezaron los signos y síntomas de la pérdida auditiva, historia prenatal, perinatal y postnatal, antecedentes familiares, etc.).

### **Exploración física:**

El objetivo es examinar el tamaño, forma y posición del oído externo e inspeccionar la existencia de alguna deficiencia. Continuando la exploración física se realiza la otoscopia.

La otoscopia se realiza con el otoscopio y evalúa el estado del oído externo, permite visualizar el conducto auditivo externo y la membrana timpánica. Es un examen que no causa dolor y se puede realizar en unos minutos. El objetivo es identificar patologías conductivas como malformaciones, infecciones y/o perforaciones timpánicas, entre otras.

### **Pruebas subjetivas:**

Estas pruebas requieren de la colaboración del niño o la niña para evaluar la audición. El niño o la niña informa al examinador, si percibe o no el estímulo sonoro. Los resultados obtenidos al aplicar el estímulo (vibración, tono o palabra) dependen de la respuesta subjetiva de la persona evaluada.

Entre las pruebas subjetivas tenemos: la audiometría tonal y la logaudiometría.

#### **Audiometría tonal:**

Evalúa el nivel de audición. Determina cual es la mínima intensidad que una persona necesita para percibir un determinado sonido en frecuencias graves, medias y agudas.

La intensidad se mide en decibeles (dB) y la frecuencia en Hertz (Hz). Se evalúa tanto el oído derecho como el oído izquierdo.

La audiometría tonal se puede utilizar en niños desde los 4 años de edad. En niños menores se requieren ciertas modificaciones en la prueba.

Existen 2 formas de presentar el estímulo:

- Por vía aérea: evalúa la capacidad para detectar los sonidos presentados o transmitidos a través del aire (con auriculares).
- Por vía ósea: evalúa la capacidad para detectar sonidos transmitidos a través de los huesos de la cabeza (con vibrador óseo).

Al comparar la información entre la vía aérea y la vía ósea, se puede determinar el tipo de deficiencia auditiva que tiene la persona: conductiva, neurosensorial o mixta. El grado de la deficiencia auditiva se calcula sumando los resultados en cada frecuencia y el promedio de éstos nos informará el grado de deficiencia auditiva en decibeles.

### **Logaudiometría:**

Esta prueba determina de manera cualitativa la capacidad para reconocer y comprender sonidos del habla. Su objetivo es evaluar si la persona discrimina las palabras. El estudiante debe repetir una lista de palabras tal cual las escuche, y se saca el porcentaje de palabras correctas.

### **Pruebas objetivas:**

En las pruebas objetivas, los resultados que se obtienen no dependen de la colaboración del paciente y apenas interviene la subjetividad del explorador.

Las pruebas estudian ciertos reflejos o respuestas motoras y nerviosas que se producen tras la estimulación auditiva.

Las pruebas objetivas son: impedanciometría, potenciales evocados auditivos, potenciales evocados de estado estable y emisiones otoacústicas.

### **Impedanciometría:**

Esta prueba nos da información acerca del estado del oído medio. Mide la integridad de la membrana timpánica, el funcionamiento del oído medio y los reflejos de protección del oído. Considera la timpanometría y el reflejo estapedial (ipsilateral y contralateral).

La timpanometría, se utiliza para verificar la función del tímpano y el oído medio. Evalúa la movilidad de la membrana timpánica cuando está sometida a presiones positivas y negativas. Los resultados se imprimen en una gráfica llamada timpanograma. La respuesta normal produce una línea que se eleva a un pico en la parte media de la gráfica; si se encuentra líquido en el oído medio este pico no se elevará y se visualizará una línea horizontal o curva de poca elevación.

El reflejo estapedial mide el nivel del sonido en que los músculos del oído medio se contraen en respuesta a sonidos fuertes. Se presenta un sonido y se mide cómo reacciona el músculo estapedial. El músculo del estribo en oyentes se contrae entre los 70 y 90 dB para las frecuencias medias del campo auditivo.

### **Potenciales evocados auditivos:**

Esta prueba registra los impulsos eléctricos nerviosos generados desde el oído interno al cerebro, cuando se oyen los sonidos. Estos impulsos nos informan del estado del nervio auditivo. Existen diferentes tipos de potenciales evocados auditivos. Los más utilizados para evaluar la existencia de deficiencia auditiva son los de latencia corta. Los electrodos registran la actividad de las ondas cerebrales en una gráfica, mientras el nervio auditivo descarga impulsos nerviosos generados a partir de los sonidos que estimulan al oído interno y los transmite al cerebro. La evaluación se puede realizar a cualquier edad y en muchos casos es necesario usar sedación.

### **Potenciales evocados de estado estable:**

Esta prueba, al igual que el potencial evocado auditivo, se puede realizar a cualquier edad. Se emiten señales sensoriales que permiten delimitar el umbral auditivo en las frecuencias principales del lenguaje. Presenta una alta correlación con la audiometría. El objetivo es reconocer, de entre toda la actividad cerebral, la respuesta que genera un estímulo a una frecuencia determinada.

### **Emisiones otoacústicas:**

Esta prueba principalmente usada para tamizaje auditivo en recién nacidos y permite detectar el funcionamiento coclear. Las emisiones otoacústicas son sonidos generados en la cóclea y que pueden ser registrados en el conducto auditivo externo.

## **1.1.2 Ayudas auditivas**

La persona con deficiencia auditiva tiene la posibilidad de beneficiarse con el uso de aparatos eléctricos que son programados según el grado y tipo de deficiencia. La utilización de ayudas auditivas va a permitir que el niño o la niña tenga acceso a los sonidos del medio ambiente y del habla, por tanto, facilitar la comunicación.

Las ayudas auditivas deben utilizarse tan pronto como se haya detectado la deficiencia auditiva, inclusive desde los primeros meses de vida. Los bebés necesitan oír para adquirir el lenguaje, por tanto deben tener una pronta ayuda auditiva.

Hay dos tipos principales de ayudas auditivas: los audífonos y los implantes cocleares.

### **Audífono**

El audífono es un dispositivo electrónico que amplifica el sonido para permitir una mejor percepción de la palabra. El audífono recibe el sonido y amplifica la señal. Se debe asegurar que el audífono cumpla con las necesidades auditivas de cada persona.

El objetivo es que el audífono ofrezca la suficiente cantidad de amplificación auditiva para que la persona pueda detectar e identificar los diferentes sonidos del habla.

Los audífonos pueden ser de diferentes tipos, formas y tamaños. En el caso de bebés y niños se deben utilizar audífonos retroauriculares (detrás de la oreja) que deben ir unidos a un molde, hecho a la medida de la oreja del niño, para ser insertado en el oído.

El niño que usa audífono debe tener una evaluación audiológica periódica que verifique la audición con el uso del audífono y, en caso sea necesario, reprogramarlo según el grado de pérdida auditiva.

A continuación, se menciona algunos cuidados que se deben tener con el audífono:

- Cuidarlo de la humedad, de golpes y de temperatura excesiva.
- Cuando no se utiliza, dejarlo apagado en un lugar seguro y lejos de niños o animales.
- Cuando no se utiliza, dejarlo con el compartimiento de la batería abierto, o retirarla para evitar que se sulfate dentro del audífono.
- Llevarlo a mantenimiento en forma periódica, al lugar donde se adquirió.
- Limpiarlo con un paño seco.
- Retirar el molde del audífono y lavarlo con agua tibia (no utilizar detergentes o alcohol).
- Si el molde está húmedo no conectarlo al audífono, asegurarse que no haya gotitas de humedad en el tubo del molde.

El uso de audífono debe ser permanente, pero esto no es suficiente para compensar los efectos de la deficiencia auditiva en la adquisición y desarrollo adecuado del lenguaje. Por tanto, el niño que usa audífono debe tener un programa formal de rehabilitación para que aprenda a “escuchar” y usar esa información auditiva que adquiere, para el desarrollo del lenguaje.

En algunas deficiencias auditivas muy severas o profundas, el beneficio de los audífonos es limitado, estos no permiten oír ni entender las palabras. En estos casos, el niño debe ser evaluado, en forma temprana (antes de los 2 o 3 años), como posible candidato a implante coclear.

## **Implante coclear**

Es un dispositivo electrónico que capta y procesa los sonidos del medio ambiente, transformándolos en estímulos eléctricos capaces de producir sensación auditiva.

El implante coclear se coloca dentro de las estructuras sensoriales dañadas o deficientes del oído interno para estimular directamente el nervio auditivo con un equivalente eléctrico de la señal sonora. Este dispositivo consta de dos partes: la parte interna y la parte externa.

La parte interna se coloca quirúrgicamente dentro de la cóclea, consta de un receptor estimulador y un filamento con electrodos. La parte externa consta de un micrófono, un procesador del habla y una antena estimuladora.

El implante funciona como sigue: el micrófono recibe las señales sonoras del exterior y los transporta al procesador del habla donde son transformadas en señales eléctricas; luego, las señales eléctricas se transmiten a la antena estimuladora que a su vez estimula al receptor estimulador; así las señales llegan al filamento con electrodos, de tal modo que las señales eléctricas llegan al nervio auditivo para ser luego procesadas en el cerebro.

La parte externa del implante coclear se activa al mes de realizada la cirugía. Es importante que el procesador del habla se programe durante el primer año cada tres meses, en el segundo año cada seis meses y a partir del tercer año la programación debe ser anual.

#### El implante coclear también debe tener ciertos cuidados:

- La parte externa debe ser limpiada con un paño seco diariamente.
- Cuidar la parte externa de la humedad, golpes, temperaturas altas.
- La parte externa debe deshumedecerse diariamente en el deshumecedor eléctrico. Las pastillas del deshumecedor deben ser cambiadas cada tres meses.
- Utilizar el cable de monitoreo para oír el implante coclear.
- Llevarlo a mantenimiento por lo menos cada tres meses.
- Apagar el implante coclear cuando no esté en uso y por las noches retirar las baterías no recargables.

La ayuda auditiva debe ser usada en ambos oídos y diariamente. Los padres de familia y las maestras deben asegurarse todos los días de que el niño esté escuchando bien.

#### Asegurarse diariamente de que:

- Las baterías estén cargadas. Tener en el aula baterías de repuesto.
- Verificar que los equipos estén siempre encendidos.
- Presentar los sonidos de Ling /a/, /u/, /i/, /s/, /sh/, /m/ para asegurar que están escuchando en todas las frecuencias importantes para la comunicación lingüística.

## 1.2 Discapacidad Auditiva

Como consecuencia de la deficiencia auditiva, es la disminución -en la capacidad para oír, entender y escuchar-, sobre todo los sonidos del lenguaje hablado, con la misma habilidad con que lo realiza una persona sin deficiencia auditiva.

Se denomina sordo o sorda a la persona que por diversas causas tiene una deficiencia auditiva importante que afecta la adquisición del lenguaje hablado.

Desde el punto de vista educativo, niño sordo es aquel cuya deficiencia auditiva, de ambos oídos, es lo suficientemente severa como para que no pueda beneficiarse completamente de los recursos que normalmente ofrece la escuela regular.

Las deficiencias unilaterales (un solo oído) no presentan necesariamente alteraciones en el lenguaje. La discapacidad más significativa que presenta la deficiencia auditiva unilateral es la dificultad para localizar la fuente sonora y entender el mensaje cuando existe ruido de fondo.

La deficiencia auditiva no es igual en todas las personas; puede ir, desde los problemas leves de audición a deficiencias severas o sordera total. Hay pocos niños que son totalmente sordos, por lo tanto debemos considerar que la mayoría tienen restos auditivos, es decir, que perciben algunos sonidos del espectro del habla, los que se pueden potenciar con los audífonos o implantes cocleares y seguir un programa de rehabilitación auditiva.

Los niños con deficiencia auditiva, no todos tienen el mismo grado de discapacidad, esto va a depender de la intensidad de la deficiencia auditiva, ya que en función de esta pérdida existirá mayor o menor capacidad para poder identificar sonidos y desarrollar el lenguaje oral.

Existen numerosas investigaciones que señalan la importancia de la identificación temprana de la deficiencia auditiva; su inmediata atención tiene un impacto positivo en el desarrollo del lenguaje y en su educación. La adquisición del código comunicativo oral se realiza en los tres primeros años de vida, a través de la audición continua y repetida del lenguaje y su consiguiente incorporación. Es importante también para definir las ayudas auditivas necesarias para el niño, según las características de su deficiencia auditiva y la forma de comunicación que se va a establecer.

**La audición es la vía principal a través de la cual se desarrolla el lenguaje y el habla. Debemos tener presente que cualquier trastorno en la percepción auditiva del niño y la niña, a edades tempranas, va a afectar su desarrollo lingüístico y comunicativo, sus procesos cognitivos y, consecuentemente, su posterior integración escolar, familiar y social.**

**FIAPAS 1990**

## CAUSAS DE LA DEFICIENCIA AUDITIVA

Podemos analizar cronológicamente las causas de las deficiencias auditivas o hipoacusias clasificándolas en:

- Prenatales (antes del nacimiento).
- Perinatales o neonatales (durante el parto).
- Postnatales (después del nacimiento).

**1. Causas prenatales:** Afecciones que se presentan durante el periodo de gestación. Podemos clasificarlas en dos tipos:

**Origen hereditario-genético:** Pueden estar causadas por genes dominantes, recesivos o ligados al cromosoma sexual. En caso de herencia recesiva, para que se presente la deficiencia auditiva, los genes recesivos deben ser heredados de ambos padres; los genes dominantes se manifiestan por herencia de uno de los padres. Estas deficiencias auditivas se pueden manifestar por síndromes (junto con otras alteraciones y signos visibles).

**Adquiridas:** Por infecciones sufridas por la madre y que afectan al feto a través de la placenta. Pueden ser del tipo viral (rubeola, citomegalovirus, herpes simple, HIV), bacteriano (sífilis congénita, tuberculosis congénita) o parasitarias (toxoplasmosis), o debidas a la administración, durante el embarazo, de sustancias ototóxicas.

Las hipoacusias pueden tener su origen en procesos infecciosos como rubeola, toxoplasmosis, sífilis, etc., o bien en la administración de fármacos ototóxicos a la madre, que pueden llegar por vía placentarias al feto. Otra causa es la ingesta de antibióticos ototóxicos, como son los aminoglucósidos, va a depender de la cantidad de la dosis y la susceptibilidad de la persona.

**2. Causas perinatales:** En nuestro país debido a deficiencias en los sistemas de atención de salud, tienen mucha importancia, ocurren durante el nacimiento. Podemos resumirlas en las siguientes: hipoxia neonatal, (que puede producirse por diferentes causas que complican el parto), ictericia neonatal, trauma obstétrico, prematuridad complicada y bajo peso al nacer.

**3. Causas postnatales:** Dentro de este grupo mencionaremos todas aquellas hipoacusias que aparecen a lo largo de la vida de una persona, destacando como causas más importantes: la meningitis, el sarampión, la parotiditis, otitis media recurrentes, así como uso de antibióticos ototóxicos y la exposición a ruidos fuertes.

Hay que tener en cuenta que la pérdida auditiva puede ser:

**Unilateral:** cuando la pérdida auditiva sólo se presenta en un oído.

**Bilateral:** cuando la pérdida o déficit auditivo se da en los dos oídos.



## 1.2.1 Clasificación de la pérdida auditiva

Podemos considerar diversos criterios para clasificar los diferentes tipos de deficiencia auditiva:

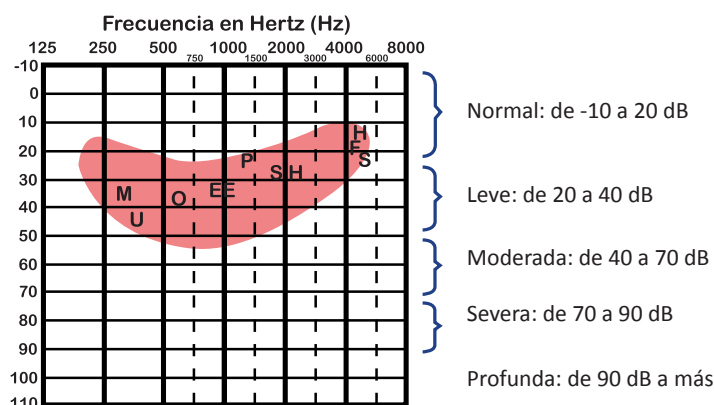
- Según el grado de deficiencia auditiva.
- Según el tipo de deficiencia auditiva.
- Según el momento de adquisición de la deficiencia auditiva.

### Según el grado de deficiencia auditiva

Tomamos como referencia la deficiencia auditiva o umbral del nivel de audición medida en decibelios (dB).

Grado deficiencia auditiva	Descripción
Audición normal (0-20 dB)	Sin problemas auditivos, logra oír susurros.
Deficiencia auditiva leve (20-40 dB)	La voz débil o lejana no es percibida. En general el niño o joven es considerado como distraído. Logra repetir palabras a voz normal a 1 metro de distancia.
Deficiencia auditiva moderada (40-70 dB)	Puede perder entre el 25% y 40% de los mensajes. Puede oír la voz fuerte si la persona que habla está cerca. El grado de dificultad que manifieste en el colegio depende del ruido del salón y la distancia del profesor. Es posible que no logre estructurar oraciones de manera adecuada, su vocabulario es limitado, hay retraso en el lenguaje y dificultades en la articulación de las palabras.
Deficiencia auditiva severa (70-90 dB)	Puede oír la voz sólo si le hablan fuerte y cerca del oído. Es necesario elevar la intensidad de la voz para que esta pueda ser percibida. El niño presentará un lenguaje muy pobre o carecerá de él.
Deficiencia auditiva profunda (más de 90 dB)	No logra oír la voz ni los gritos. Sin rehabilitación apropiada, el niño no podrá adquirir lenguaje oral, sólo percibirá los ruidos muy intensos y casi siempre, más por la vía vibrotáctil que por la auditiva. Desarrollará necesariamente la lengua de señas como código comunicativo.
Cofosis o anacusia	Pérdida total de la audición. Son deficiencias muy raras relacionadas con malformaciones de la cóclea.

Esta clasificación no puede ser valorada por sí sola; hay que tener en cuenta que la calidad de la percepción auditiva de los estudiantes con sordera depende de la combinación de múltiples aspectos (tipo de deficiencia auditiva, grado de deficiencia, morfología de la curva, dinámica residual, rendimiento protésico tonal y rendimiento protésico verbal) y no únicamente del grado de pérdida.



## Según el tipo de deficiencia auditiva

Existen dos modos de transmisión del sonido: por vía aérea y por vía ósea.

Por la vía aérea, las ondas sonoras propagadas por el aire hacen presión sobre la membrana timpánica del oído externo. Para que sea posible la audición intervienen el oído externo y medio en la transmisión del estímulo hacia el oído interno.

Por la vía ósea, las oscilaciones que emite el vibrador del audiómetro sobre la mastoides del hueso temporal del lado que queremos explorar son transmitidas directamente al oído interno, obviando la participación del oído externo y medio en el proceso de la audición.

Por tanto, podemos clasificar la pérdida auditiva en conductiva, neurosensorial o mixta.

### **Pérdida auditiva conductiva o de transmisión:**

Se perciben con normalidad los estímulos sonoros conducidos por vía ósea, pero se observa una deficiencia de la audición para los sonidos transmitidos por la vía aérea.

Es una hipoacusia producida por una alteración en el oído externo y/o medio; por lo tanto, está afectada la parte mecánica del oído, lo cual impide que el sonido llegue a estimular adecuadamente las células ciliadas del órgano de Corti. Estas son patologías del oído externo y medio.

Una persona con deficiencia auditiva de conducción debe recibir tratamiento médico y/o quirúrgico. En algunos casos puede usar audífono previa indicación médica.

### **Pérdida auditiva neurosensorial o perceptiva:**

Existe deficiencia auditiva frente a los sonidos transmitidos tanto por vía aérea como por la ósea, por tanto, se encuentra dañada la cóclea o caracol, es decir, el «órgano de Corti».

En el caso de deficiencias auditivas de grado moderado a severa se recomienda el uso de audífonos; para deficiencias auditivas profunda o totales, se recomienda el uso de implante coclear.

### **Pérdida auditiva mixta:**

En estos casos, existe un problema tanto en el oído interno como en el oído externo y/o medio.

## Según el momento de adquisición de la deficiencia auditiva

El momento en el que aparece la deficiencia auditiva es determinante para el desarrollo del lenguaje del individuo, por lo que se pueden distinguir tres momentos:

### **Pre-locutiva:**

La deficiencia auditiva está presente antes de la adquisición del lenguaje (0-3 años de vida).

### **Peri-locutivos (2-3 años):**

La deficiencia auditiva se presenta mientras se adquiere el lenguaje oral.

### **Post-locutiva (mayores de 3 años):**

La deficiencia auditiva aparece después que se adquirió el lenguaje, produciéndose alteraciones fonéticas y prosódicas así como alteraciones en la voz de manera progresiva.

## 1.2.2 Características de la persona con discapacidad auditiva

### Aspecto socio-emocional

La deficiencia de audición inhibe el desarrollo socio-emocional del niño, viéndose limitada la expresión de sus ideas, sentimientos y la comprensión de lo que sucede en su entorno. Esto relacionado con la falta de desarrollo del lenguaje y de la comunicación.

La sordera produce una discapacidad no visible físicamente porque se limita a una pequeña parte de la anatomía; sin embargo, sus implicancias son muy grandes con respecto al desarrollo emocional y social del estudiante.

### Aspecto cognitivo

La deficiencia auditiva produce un desarrollo lento y deficiente del lenguaje oral, tiene gran repercusión en el desarrollo cognitivo del niño, disminuye sus intercambios comunicativos, se manifiestan desajustes en el proceso del aprendizaje escolar del niño, y en la comunicación entre él y sus pares.

La audición es un sistema sensorial que está siempre abierto y permite ver y oír a la vez (junto con la vista). Los niños sordos tienen dificultades para obtener, a través de la vista, toda la información que se origina a su alrededor, sobre todo si ésta parte de un lugar fuera de su campo visual.

### Aspecto comunicativo lingüístico

El niño sordo (deficiencia auditiva muy severa o profunda) no oye sus sonidos del habla y no puede incorporar las expresiones habladas de los adultos porque tampoco las escucha.

El dominio que consigue del lenguaje oral es limitado; además, tiene una mayor posibilidad de olvidar al no tener una sensación auditiva continua de las palabras y los usos lingüísticos que aprende. El ritmo de aprendizaje es lento, permanece durante mucho tiempo en las primeras combinaciones de palabras y comienza la educación primaria con un importante retraso. Esta situación cambia, en muchos casos, cuando el código es visual; es el caso del lenguaje de señas que es el tipo de comunicación al que el niño puede acceder de manera natural.

### 1.2.3 Sistemas y recursos de apoyo a la comunicación y al lenguaje de las personas con discapacidad auditiva

#### Lengua de señas

Es la lengua natural y accesible a los niños sordos. Los niños sordos hijos de padres sordos (alrededor del 5% de los casos) adquieren la LSP mediante procesos naturales de adquisición del lenguaje que comienzan en la infancia temprana. Los niños sordos de padres oyentes (el 95%) adquieren la LSP en la escuela a través de sus profesores y compañeros.

La Lengua de Señas utiliza un canal de expresión visual-gestual en lugar de acústico-vocal, característica que separa a las lenguas de señas del resto de lenguas orales. Su estructuración y reglas gramaticales no son las mismas que organizan la información en el lenguaje oral, sino que obedecen a su propia estructura.

Sus mecanismos gramaticales se basan en aspectos como:

- Uso particular del espacio.
- El movimiento con que se produce la seña.
- La producción de movimientos no manuales (expresión facial y corporal).
- Es destacable la utilización lingüística del espacio.

El estudio científico de las lenguas de señas ha revelado que cumplen todas las propiedades y complejidad propias de cualquier lengua natural oral:

- Arbitrariedad.** En todas las lenguas la mayoría de palabras no se adecua a las formas de los objetos que designan, por ello se consideran signos arbitrarios. Si bien es cierto que algunas señas tienen características icónicas, la mayoría de ellas cumple el criterio de la arbitrariedad.
- Productividad.** Las lenguas de señas son productivas porque pueden utilizar sus propios recursos lingüísticos para producir y comprender nuevas señas y expresiones que manifiesten todas las situaciones reales o imaginarias posibles. Por ejemplo para el proceso de creación de señas se utilizan los préstamos lingüísticos (palabras orales a través del alfabeto dactilológico).
- Carácter discreto.** Los signos de este lenguaje se construyen a partir de una serie de elementos formativos llamados queremas, comparables a los fonemas del lenguaje oral. Los queremas se agrupan en diferentes categorías conocidas con el nombre de parámetros:

- **Lugar de articulación:** Es el espacio donde la mano o las manos realizan la seña, enfrente del torso de la persona, que a manera de marco, facilita la producción de la seña.
- **Configuración:** Forma en que se colocan la (s) mano (s) al realizar una seña.
- **Movimiento y orientación de la palma de la mano:** Palma hacia arriba, hacia abajo, hacia la persona que hace la seña.
- **Punto de contacto:** se refiere a la parte de la mano dominante que hace contacto con otra parte del cuerpo o de la otra mano.
- **Plano:** Es la distancia de la mano con respecto al cuerpo al momento de realizar la seña.
- **Componentes no manuales:** Son la expresión facial, los movimientos de los labios, los movimientos de la cabeza y del tronco que se realizan paralelamente a la producción de la seña.

## Bimodal

Introducido por Schlesinger en 1978 quien trataba de presentar las estructuras semánticas y sintácticas del lenguaje oral para poder ser vistas y oídas simultáneamente.

Torres Monreal y Sánchez Rodríguez presentan algunas opiniones de profesionales. En general, los profesionales lo valoran positivamente, indicando entre otras cuestiones:

- Su facilidad de aprendizaje y uso, además de su versatilidad para poderse aplicar a diferentes patologías o trastornos.
- Mejora las relaciones entre sordos y oyentes.
- Facilita la comunicación en los casos en que la expresión oral es inteligible.

### Principios:

- Se configuran las señas de las palabras con contenido semántico al tiempo que se habla, sin suprimir ninguna parte de la oración.
- Adopta la estructura sintáctica del enunciado oral, a la que aporta información complementaria de las palabras.
- La emisión oral se suele acompañar de lectura labial.

### Función:

- Tiene como función facilitar la comunicación, porque las señas permiten comprender mejor los mensajes orales que se dirigen y son el soporte para expresar sus propias intenciones comunicativas.

Es un método pedagógico, surge fundamentalmente en el ámbito escolar para que el niño sordo pueda recibir información visual.

El bimodal mejora la estructura del habla en personas con discapacidad auditiva y supone una mayor rapidez de aprendizaje frente a los métodos orales puros; asimismo, permite a los niños sordos comprender mejor los mensajes que les dirigen y mantener comunicaciones más variadas que la exclusivamente oral (Marchesi 1985). Además, estimula la aparición de la lengua oral porque les permite acceder a más significados, y por tanto, tienen más conocimientos que compartir y/o transmitir (H.S. Schlesinger y K.P. Meadow, 1972) y mejora su rendimiento en lectura (D. Moores, 1982).

## Dactilología

«Deletreo manual» o «alfabeto manual» son algunos de los términos empleados para referirnos a ciertas representaciones manuales del alfabeto. Existe una correspondencia entre una forma concreta de la mano y una letra del alfabeto escrito. Podríamos decir que la dactilología es una forma de escritura «en el aire».

Los alfabetos manuales son, en la actualidad, principalmente empleados por las personas sordas en su comunicación para, por ejemplo, deletrear nombres propios, términos orales que no tienen correspondencia exacta con un signo concreto, etc. Son asimismo empleados en contextos educativos con la finalidad de servir de facilitador para el aprendizaje de la lengua oral. A pesar de que el empleo actual se circunscribe al ámbito de la comunicación de las personas sordas, estos alfabetos fueron, en su origen, empleados por personas oyentes.

## Palabra complementada

Es un sistema que hace posible percibir el habla completamente a través de la vista mediante el uso simultáneo de la lectura labial y una serie limitada de complementos manuales. Estos complementos manuales visibles ayudan a la lectura labio facial, que por sí sola es ambigua al compartir varios fonemas un mismo visema o forma orofacial.

Mejora el proceso de aprendizaje, ya que es un complemento de la audición que permite entender el mensaje en caso de presencia de ruidos, de contenidos cognitivamente complejos y/o de conocimiento escaso del idioma.

Es un sistema para adquirir lenguaje oral.

Codifica y clarifica todos los sonidos de la lengua oral.

Consta de una estructura muy sencilla (8 formas de la mano y tres posiciones alrededor del rostro).

Ofrece al bebé sordo la percepción completa y sin ambigüedad del habla.

Permite al niño adquirir la lengua oral por inmersión lingüística.

No impide ni contradice aprender otras lenguas, incluido el lenguaje de señas peruanas.

# LA EVALUACIÓN PSICOPEDAGÓGICA

CAPÍTULO **2**





## 2.1 Evaluación Psicopedagógica

La evaluación psicopedagógica es un proceso de recogida y análisis de información sobre aspectos que inciden favorable o desfavorablemente en la enseñanza y aprendizaje del estudiante con el propósito de adoptar medidas educativas ajustadas a las características y necesidades de los estudiantes.

Tomaremos como punto de partida la evaluación audiológica realizada por un audiólogo. Con los resultados del audiograma podremos conocer el tipo de sordera, el grado de pérdida auditiva, así como las ayudas técnicas que es preciso usar. En función de ello se puede inferir las repercusiones que tendrán en el desarrollo lingüístico, comunicativo, cognitivo, personal y social del estudiante.

La evaluación psicopedagógica debe valorar también la interacción del niño con los contenidos curriculares, con el docente (la programación curricular, metodología, organización del aula), con sus compañeros en el contexto del aula y del centro escolar y, por supuesto con la familia.

Esta evaluación es una responsabilidad compartida entre los profesionales del Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales - SAANEE del Centro de Educación Básica Especial; entre ellos: el psicólogo educacional, el especialista en audición y lenguaje, la docente de aula inclusiva, etc.

### Objetivos de la evaluación

La información recogida nos permitirá:

- Identificar las necesidades educativas especiales del estudiante y los condicionantes personales y sociales que dificultan o facilitan el aprendizaje, el desarrollo personal y la integración social.
- Proponer medidas organizativas curriculares y los recursos que va a necesitar.
- Organizar la respuesta educativa en relación a:
  - Modalidad y estrategias de comunicación.
  - Metodología y evaluación.
  - Contenidos del currículo.
  - Desarrollo cognitivo, personal y social.
  - Contenidos específicos del lenguaje oral y escrito.
  - Adaptación y elaboración de material didáctico.
- Ayudar y orientar a la familia:  
De la información recabada del contexto familiar se podrá conocer lo que se requiere para establecer una comunicación eficaz, ayudar en el desarrollo del lenguaje y en el logro de los aprendizajes.

## Modalidad y estrategias de comunicación durante la evaluación:

En función de la competencia en lengua oral y del canal de recepción del estudiante, hay que decidir cómo se va a establecer la interacción:

- **Lenguaje oral con adaptaciones** para facilitar una adecuada recepción y comprensión de las consignas, bien sea por audición o bien por lectura labiofacial (niños con hipoacusia).
- **Lengua de señas.** Cuando el niño o joven utiliza solamente la lengua de señas.

Si el especialista que evalúa no conoce lengua de señas, se deberá contar con la mediación de una persona que conozca y utilice esta lengua.

Es necesario asegurar una buena comprensión de las consignas.  
Los ajustes que se pueden realizar según el caso son:

- Articular con claridad.
- Utilizar mayor cantidad de referencias gestuales, visuales y contextuales.
- Utilizar lengua de señas.
- Realizar preguntas más cortas y sencillas.
- Poner más ejemplos.
- Utilizar la demostración, el dibujo u otro tipo de representaciones.

### 2.1.1 Evaluación del estudiante

El proceso de evaluación psicopedagógica del estudiante tendrá dos momentos. En la primera etapa, denominada ordinaria, se recoge información relevante de la historia personal y escolar del estudiante, así como sus logros y dificultades relacionados con las competencias curriculares. Asimismo, se registra características de su contexto escolar y familiar. Esta etapa está a cargo del docente de aula responsable de la atención del estudiante.

En la segunda etapa, denominada propiamente dicha, si el caso lo requiere, se cuenta con la intervención de otros profesionales quienes aplicarán instrumentos adaptados al usuario para evaluar capacidades y habilidades específicas en las áreas cognitiva, de comunicación, motora, social y emocional, dependiendo de las necesidades educativas especiales que se registraron en la primera etapa.

### **1. Historia personal.**

Es importante contar con información sobre aspectos generales del desarrollo del niño y su estado de salud.

Los padres de familia en la primera entrevista nos pueden informar sobre aspectos relevantes de su desarrollo evolutivo: desarrollo motor, desarrollo del lenguaje, las primeras palabras o señas; interesa conocer si estuvo expuesto a la Lengua de Señas y formas de relacionarse.

También es importante conocer si el estudiante ha tenido alguna operación quirúrgica, si tiene implante coclear, qué edad tenía cuando se le implantó, qué resultados ha tenido y qué estimulación posterior ha recibido.

Todos estos aspectos evolutivos, médicos y familiares son básicos y aportarán datos relevantes para brindar la respuesta educativa.

### **2. Antecedentes escolares.**

Si nos encontramos ante un caso nuevo de escolarización, es necesario recabar datos sobre la intervención temprana, por ejemplo estimulación en el PRITE que el niño haya recibido y si ha asistido a una guardería o escuela infantil. Para ello, conviene ponernos en contacto con el personal de las instituciones mencionadas.

Si el estudiante es de mayor edad o viene de otro centro, debemos conocer los informes psicopedagógicos anteriores, los seguimientos recientes, las adaptaciones curriculares y/o programas de apoyo complementario, así como los recursos personales y materiales que ha requerido a lo largo de su escolaridad. Se trata, de valorar la evolución educativa del estudiante, con el fin de ajustar lo mejor posible la acción educativa.

También debemos informarnos sobre si recibe en la actualidad otros servicios externos al centro educativo: En este caso es necesario coordinar con ellos la atención educativa del estudiante.

### **3. Evaluación de las capacidades comunicativas y lingüísticas.**

El desarrollo de la comunicación y el uso de un código lingüístico es uno de los aspectos clave en el estudiante con discapacidad auditiva, dada su evidente dificultad para acceder al lenguaje oral. A esto añadimos la importancia que el lenguaje tiene para el desarrollo cognitivo y afectivo y para el acceso a los aprendizajes escolares.

Por ello, es necesario determinar el nivel de competencia en el uso de la lengua oral o de la lengua de señas. En ambos casos se evaluará el nivel de comprensión, expresión y lectoescritura.

Para la evaluación del lenguaje existen pruebas estandarizadas que podemos utilizar. En el caso que el estudiante utilice lengua de señas, se precisa la ayuda del docente que conoce la lengua de señas para valorar cuál es el nivel del mismo.

La forma básica de conocer el nivel de comunicación del estudiante es observar su forma de comunicarse del niño o la niña en diferentes contextos y con diferentes personas y tomar nota para luego analizar sus producciones.

#### **4. Evaluación de la capacidad cognitiva.**

La cognición es una variable asociada al análisis de las estrategias que un sujeto utiliza de forma espontánea al momento de resolver un problema. Es un tipo de estrategia mental mediante la cual el sujeto adquiere información del medio, la almacena en su memoria, la analiza y organiza, elabora y opera con ella, la recupera y utiliza para resolver los distintos problemas que se plantean.

La evaluación de la capacidad cognitiva en el alumno con discapacidad auditiva precisa de una adecuada selección de instrumentos, de modo que su componente verbal sea mínimo.

Para la evaluación de acuerdo a la edad, se debe considerar el Desarrollo Psicomotor y las Funciones Ejecutivas y Adaptativas, que son habilidades independientes del lenguaje.

Asimismo, se debe utilizar pruebas con un alto componente visual o completar su aplicación con el uso de dibujos y/o señas que indiquen al estudiante lo que se espera de él. Además, podemos permitir la realización de dibujos como respuesta y ampliar el tiempo de ejecución.

Según el tipo de comunicación que tenga el niño, se debe tener presente la necesidad de adaptación de las pruebas, sobre todo las que tienen carga verbal. En algunas de ellas, al momento de considerar las puntuaciones finales, los resultados de las habilidades verbales son independientes de las funciones ejecutivas. El cociente intelectual se debe considerar a partir del resultado en las pruebas manipulativas cuando el desfase con los resultados de las pruebas verbales es significativo. Este resultado se considera de forma cualitativa.

Algunos niños, principalmente los que van a acceder a la educación inicial, no pueden responder a pruebas de razonamiento verbal, debido a que no cuentan con la competencia verbal suficiente como para poder comprender y razonar mediante el lenguaje. Por ello, solo se debe considerar el desarrollo de las habilidades que no tienen influencia verbal.

A continuación se menciona algunas de los instrumentos que se pueden considerar para la evaluación:

Instrumentos	Objetivo
Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia de “Brunet-Lezine”. (0-6 años).	Evaluar el nivel madurativo psicomotor del niño en las cuatro áreas que explora: Control postural, coordinación óculo motriz, lenguaje/comunicación y sociabilidad/ autonomía.
Escala de desarrollo para niños pequeños – DAYC (0-5 años).	Evaluar el desarrollo general del niño en cinco áreas: cognición, comunicación, desarrollo socio-emocional, físico y conducta adaptativa.
Escala de Madurez Social de Vineland.	Conocer el desarrollo del funcionamiento adaptativo en seis áreas: Ayudarse, dirigirse, locomoción, ocupación, comunicación y relación social.
Test de Desarrollo Psicomotor – TEPSI (0 a 5 años).	Evaluar el rendimiento psicomotor del niño en las áreas de coordinación, lenguaje y motricidad gruesa.
Escala de Inteligencia para niños Wechsler.	Evaluación de la capacidad cognitiva (Escala verbal y Manipulativa).

#### Otros instrumentos que pueden considerarse son

- Inventario de Desarrollo Battelle.
- Escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños.
- Escala manipulativa internacional de Leiter.
- Aptitudes Psicolingüísticas-ITPA.
- Test Vocabulario de Imágenes - Peabody.
- Test de Raven.
- Escala de Inteligencia Alexander.

## 2.1.2 Evaluación del contexto escolar

El contexto de aprendizaje no es sólo lo que sucede dentro del aula en la que está ubicado el estudiante, sino el centro educativo en su totalidad.

Por ello es preciso conocer cómo se contempla en el Proyecto Educativo y en el Proyecto Curricular del Centro la atención a los estudiantes con discapacidad auditiva y qué criterios aparecen definidos en relación a la Atención a la Diversidad.

### 1. Contexto del Aula.

Es importante determinar en qué medida la respuesta educativa y las condiciones en las que se desarrolla su proceso de enseñanza aprendizaje compensan o acentúan las dificultades derivadas de su propia problemática, para poder tomar decisiones respecto a ajustes y ayudas que es preciso proporcionar al estudiante.

A través de la observación dentro del aula, debemos evaluar la interacción del estudiante sordo con respecto a los siguientes aspectos:

- Estilo del docente en la interacción con el estudiante.
- Organización del mobiliario y recursos didácticos.
- Organización del espacio y aspectos físicos del aula.

La autoestima, las relaciones sociales con los compañeros, la motivación y el aprendizaje están estrechamente relacionados. Si un estudiante tiene una historia repetida de fracaso escolar, si siente las situaciones de enseñanza-aprendizaje como una situación de desventaja con respecto a sus compañeros oyentes, desarrollará un autoconcepto escolar negativo.

### 2. Nivel de competencia curricular.

El nivel de competencia curricular de un estudiante se refiere a lo que es capaz de realizar con respecto a los aprendizajes esperados del Marco Curricular vigente de su grupo de referencia, o sea, su aula.

La evaluación de la competencia curricular tiene como finalidad determinar la situación de desarrollo actual del estudiante en las distintas áreas del currículo, para así establecer la zona de desarrollo potencial, esto es, lo que el niño es capaz de realizar con ayuda de un adulto o de un compañero. Al conocer esta zona de desarrollo potencial podremos avanzar desde allí, consolidando aquellos aprendizajes aprendidos.

Para realizar esta evaluación se utiliza como referente los criterios de evaluación previstos para cada una de las áreas y ciclos del nivel educativo correspondiente.

### 3. Estilo de aprendizaje.

El estilo de aprendizaje hace referencia a las características individuales con las que un estudiante afronta y responde a las tareas escolares y, en general, a las situaciones de aprendizaje. Por tanto es la manera de aprender de un estudiante.

### 2.1.3 Evaluación del contexto familiar

La familia es un conjunto de personas unidas por diferentes vínculos que se hallan en constante relación. La calidad de dichas relaciones es tan importante que un cambio, modificación o característica especial en uno de sus miembros, va a influir de forma única y significativa en los demás.

El diagnóstico de la pérdida auditiva de uno de los miembros constituye un acontecimiento que va a afectar a la familia como totalidad y a cada uno de los miembros que la integran. Núñez Blanca (1994) refiere que: “uno de los primeros aspectos familiares que van a influir sobre el niño con necesidades educativas especiales, es el impacto que la discapacidad causa en su familia, por el desconocimiento de lo que significa el déficit auditivo”.

Ante la corroboración del diagnóstico de su hijo, toda la familia sufre una crisis, que es el resultado de confrontarse con la realidad, que no coincide con el “hijo ideal” que todos esperaban.

**OGDEN, P. (2002)**

**“Una crisis es un evento que altera permanentemente nuestro entendimiento de la realidad. Se trata de un evento que no anticipamos o para el cual no estamos preparados”.**

Ante estas circunstancias, los padres atraviesan por diferentes etapas emocionales que se inician con el choque emocional, negación, para luego llegar al reconocimiento, culpa y la ira.

Después de pasar por diferentes etapas, el padre asume que tiene un hijo con deficiencia auditiva y, aunque no hay nada que pueda hacer para remediar la deficiencia, podemos disminuir el grado de la discapacidad que se podría instaurar si no hacemos nada para amenguarla o anularla, toma conciencia de que hay alternativas y caminos a seguir para que su hijo logre convertirse en una persona responsable y productiva en el futuro.

Cuando se produce esta aceptación, la familia logra incorporar al niño a la vida del grupo formando una nueva organización en la que se le da a este hijo un lugar como a los demás.

Esta fase de reorganización de la familia lleva consigo una redistribución de roles y funciones para participar en las nuevas tareas familiares: traslados a los servicios donde reciba apoyo especializado para la comunicación y el aprendizaje, etc.

En el asesoramiento a la familia debemos partir de sus preocupaciones, sus puntos de vista, iniciativas e intereses, hacerle partícipe de los planteamientos y ayudarle en su proceso de toma de decisiones.

Por todo lo mencionado con anterioridad, debemos considerar a la familia como una importante fuente de información y, más aún, como a un grupo humano que está necesitado de orientación para participar en la educación del estudiante.

Nos interesa conocer aquellos aspectos que facilitan, así como los que dificultan el aprendizaje del estudiante, como:

- La modalidad de comunicación que los miembros de la familia utilizan con el estudiante.
- Las habilidades comunicativas de sus familiares y que facilitan su comunicación.
- El grado de aceptación del problema del estudiante y de sus necesidades educativas.
- La estructura familiar y las relaciones con los hermanos.
- Qué adaptaciones comunicativas se realizan. Es posible que en determinados momentos se utilice un lenguaje simplificado, pero éste puede no ser el único modelo de intercambio que se use con los familiares, también puede estar utilizando señas creadas por él mismo.
- Las expectativas y recursos culturales de la familia.
- Nivel y forma de los intercambios comunicativos que procuran a su hijo o hija. Cuándo y cómo se dirigen a él/ella, cómo responde a sus iniciativas comunicativas y el tipo de refuerzos que utilizan.
- Grado de responsabilidad y autonomía que le exigen al niño o niña, límites, normas y hábitos.
- Vida cotidiana, juego y ocio.
- Relaciones familia-escuela.
- Uso de otros servicios de la localidad (asociaciones).

## 2.2. Informe Psicopedagógico

El informe psicopedagógico es el documento de consolidación donde se describe las necesidades educativas especiales de los estudiantes con discapacidad auditiva. Asimismo, puede condensar la información registrada en los diferentes instrumentos de evaluación.

El análisis de los resultados de la evaluación psicopedagógica  
debería servir para

- Decidir o confirmar el código de comunicación y de enseñanza más eficaz en cada momento.
- Plantear el programa específico para el desarrollo de la comunicación.
- Introducir modificaciones en la forma de enseñar en el aula, para posibilitar la participación plena del estudiante.
- Especificar los apoyos complementarios que requiere, principalmente para la adquisición y práctica de la forma de comunicación adoptada.
- Asesoramiento y participación de las familias.



# PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA LA ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

CAPÍTULO **3**



## 3.1 Aportes Teóricos al proceso de Enseñanza – Aprendizaje

### 3.1.1 Desde la Neurociencia

La tarea central de las llamadas neurociencias es la de intentar explicar cómo actúan millones de células nerviosas individuales en el encéfalo para producir la conducta y cómo, a su vez, estas células están influidas por el medio ambiente, incluyendo la conducta de otros individuos.

Precisamente las neurociencias están contribuyendo a una mayor comprensión y, en ocasiones, a dar respuestas a cuestiones de gran interés para los educadores; por ejemplo, hay evidencias según las investigaciones de que tanto un cerebro en desarrollo como uno ya maduro se alteran estructuralmente cuando ocurren los aprendizajes (Bransford, et al., 2003).

La Neurociencia es el conjunto de ciencias cuyo objeto de investigación es el sistema nervioso, con particular interés en cómo la actividad del cerebro se relaciona con la conducta y el aprendizaje. El propósito general de la Neurociencia es entender cómo el encéfalo produce la marcada individualidad de la acción humana.

Es, por tanto, una denominación amplia y general, toda vez que su objeto es extraordinariamente complejo en su estructura, funciones e interpretaciones científicas de ambas. El funcionamiento del cerebro es un fenómeno múltiple, que puede ser descrito a nivel molecular, celular, organizacional, psicológico y/o social. La Neurociencia representa la suma de esos enfoques.

Hay que reconocer que, si el aprendizaje es el objetivo principal de la educación, entonces algunos de los descubrimientos de la Neurociencia pueden ayudarnos a entender mejor los procesos de aprendizaje de nuestros estudiantes y, en consecuencia, a enseñarles de manera más apropiada, efectiva y agradable. En ese sentido se entiende que el descubrimiento más novedoso en educación es la Neurociencia o la investigación del cerebro, un campo que hasta hace poco era extraño a los educadores.

Los avances en Neurociencia han confirmado posiciones teóricas adelantadas por la psicología del desarrollo por años, tales como la importancia de la experiencia temprana en el desarrollo. Lo nuevo es la convergencia de evidencias de diferentes campos científicos.

La clarificación de algunos de los mecanismos del aprendizaje por la Neurociencia ha sido mejorada por la llegada de tecnologías de imágenes no invasivas. Entre estas habría que mencionar: el escaneo de CAT, el Magnetic Resonance Imaging (MRI) y los Espectrómetros, el Electroencefalograma (EEG), la MEG (Magnetoencefalografía), el SQUID (instrumento de interferencia cuántica superconductor), el BEAM (Mapeo de la Actividad Eléctrica Cerebral) y la Tomografía por emisión de positrones (PET). Estas tecnologías han permitido a los investigadores observar directamente los procesos del aprendizaje humano, por lo menos desde un punto de vista mecanicista.

Según Salas (2003), hace más de 25 años que los educadores han estado buscando una teoría que pueda traducirse en una aplicación práctica en la sala de clases. La primera teoría de la investigación del cerebro fue la del cerebro derecho/cerebro izquierdo, la que para los educadores fue por largo tiempo equivalente a todo lo que se sabía sobre el cerebro. Sin embargo, hace ya 17 años, Hart (1986) sostenía que hasta ese entonces la educación nunca había tenido una teoría adecuada del aprendizaje, habiéndose llegado solo a una comprensión holística necesaria del cerebro para establecer tal teoría. En base, pues, a esos conocimientos, planteó la teoría del aprendizaje compatible con el cerebro.

Para entender la compatibilidad entre aprendizaje y cerebro será importante considerar los siguientes principios:

- **El cerebro es un complejo sistema adaptativo:** tal vez una de las características más poderosas del cerebro es su capacidad para funcionar en muchos niveles y de muchas maneras simultáneamente. Pensamientos, emociones, imaginación, predisposiciones y fisiología operan concurrente e interactivamente en la medida en que todo el sistema interactúa e intercambia información con su entorno. Más aún, hay emergentes propiedades del cerebro como un sistema total que no pueden ser reconocidas o entendidas cuando sólo se exploran las partes separadamente.
- **El cerebro es un cerebro social:** durante el primer y segundo año de vida fuera del vientre materno, nuestros cerebros están en un estado más flexible, impresionable y receptivo como nunca lo estarán. Comenzamos a ser configurados a medida que nuestros receptivos cerebros interactúan con nuestro temprano entorno y relaciones interpersonales. Está ahora claro que, a lo largo de nuestra vida, nuestros cerebros cambian en respuesta a su compromiso con los demás, de tal modo que los individuos pueden ser siempre vistos como partes integrales de sistemas sociales más grandes. En realidad, parte de nuestra identidad depende del establecimiento de una comunidad y del hallazgo de maneras para pertenecer a ella. Por lo tanto, el aprendizaje está profundamente influido por la naturaleza de las relaciones sociales dentro de las cuales se encuentran las personas
- **La búsqueda de significado es innata:** en general, la búsqueda de significado se refiere a tener un sentido de nuestras experiencias. Esta búsqueda está orientada a la supervivencia y es básica para el cerebro humano. Aunque las maneras como tenemos un sentido de nuestra experiencia cambian a lo largo del tiempo, el impulso central a hacerlo dura toda la vida. En lo esencial, nuestra búsqueda de significado está dirigida por nuestras metas y valores. La búsqueda de significado se ordena desde la necesidad de alimentarse y encontrar seguridad, a través del desarrollo de las relaciones y de un sentido de identidad, hasta una exploración de nuestro potencial y búsqueda de lo trascendente.
- **La búsqueda de significado ocurre a través de “pautas”:** entre las pautas incluimos mapas esquemáticos y categorías tanto adquiridas como innatas. El cerebro necesita y registra automáticamente lo familiar, mientras simultáneamente busca y responde a nuevos estímulos. De alguna manera, por lo tanto, el cerebro es tanto científico como artista, tratando de discernir y entender pautas a medida que ocurren y dando expresión a pautas únicas y creativas propias. El cerebro se resiste a que se le impongan cosas sin significado. Por cosas sin significado entendemos trozos aislados de información no relacionados con lo que tiene sentido o es importante para un aprendiz en particular. Una educación efectiva debe darles a los alumnos la oportunidad de formular sus propias pautas de entendimiento.
- **Las emociones son críticas para la elaboración de pautas:** lo que aprendemos está influido y organizado por las emociones y los conjuntos mentales que implican expectativas, inclinaciones y prejuicios

personales, autoestima y la necesidad de interacción social. Las emociones y los pensamientos se moldean unos a otros y no pueden separarse. Por lo tanto, un clima emocional apropiado es indispensable para una sana educación.

- **Cada cerebro simultáneamente percibe y crea partes y todos:** si bien la distinción entre “cerebro izquierdo y cerebro derecho” es real, no expresa todo lo que es el cerebro. En una persona sana, ambos hemisferios interactúan en cada actividad. La doctrina del “cerebro dual” es útil, porque nos recuerda que el cerebro reduce la información en partes y percibe la totalidad al mismo tiempo. La buena capacitación y educación reconocen esto, por ejemplo, introduciendo proyectos e ideas naturalmente “globales” desde el comienzo.
- **El aprendizaje implica tanto una atención focalizada como una percepción periférica:** el cerebro absorbe información de lo que está directamente consciente, y también de lo que está más allá del foco inmediato de atención. De hecho, responde a un contexto sensorial más grande que aquel en que ocurre la enseñanza y la comunicación. “Las señales periféricas” son extremadamente potentes. Incluso las señales inconscientes que revelan nuestras actitudes y creencias interiores tienen un poderoso efecto en los estudiantes. Los educadores, por lo tanto, pueden y deben prestar una gran atención a todas las facetas del entorno educacional.
- **El aprendizaje siempre implica procesos conscientes e inconscientes:** si bien un aspecto de la conciencia es consciente, mucho de nuestro aprendizaje es inconsciente, es decir, que la experiencia y el input sensorial son procesados bajo el nivel de conciencia. Puede, por tanto, ocurrir que la comprensión no se dé durante la clase, sino horas, semanas o meses más tarde. Los educadores deben organizar lo que hacen para facilitar ese subsiguiente procesamiento inconsciente de la experiencia por los estudiantes. ¿Cómo? Diseñando apropiadamente el contexto, incorporando la reflexión y actividades metacognitivas y proporcionando los medios para ayudar a los alumnos a ampliar creativamente ideas, habilidades y experiencia. La enseñanza en gran medida se convierte en un asunto de ayudar a los estudiantes a hacer visible lo invisible.
- **Tenemos al menos dos maneras de organizar la memoria:** tenemos un conjunto de sistemas para recordar información relativamente no relacionada (sistemas taxonómicos). Esos sistemas son motivados por premio y castigo. También tenemos una memoria espacial/autobiográfica que no necesita ensayo y permite por “momentos” el recuerdo de experiencias. Este es el sistema que registra, por ejemplo, los detalles de su fiesta de cumpleaños. Está siempre comprometido, es inagotable y lo motiva la novedad. Así pues, estamos biológicamente implementados con la capacidad de registrar experiencias completas. El aprendizaje significativo ocurre a través de una combinación de ambos enfoques de memoria. De ahí que la información significativa y la insignificante se organicen y se almacenen de manera diferente.
- **El aprendizaje es un proceso de desarrollo:** el desarrollo ocurre de muchas maneras. En parte, el cerebro es “plástico”, lo que significa que es moldeado por la experiencia de la persona. En parte, hay predeterminadas secuencias de desarrollo en el niño, incluyendo las ventanas de oportunidad para asentar la estructura básica necesaria para un posterior aprendizaje. Tales oportunidades explican por qué las lenguas nuevas, como también las artes, deben ser introducidas a los niños muy temprano en la vida. Y, finalmente, en muchos aspectos, no hay límite para el crecimiento ni para las capacidades de los seres humanos para aprender más. Las neuronas continúan siendo capaces de hacer y reforzar nuevas conexiones a lo largo de toda la vida.

- **El aprendizaje complejo se incrementa por el desafío y se inhibe por la amenaza:** el cerebro aprende de manera óptima, hace el máximo de conexiones cuando es desafiado apropiadamente en un entorno que estimula asumir riesgos. Sin embargo, inhibe su acción ante una amenaza percibida, haciéndose menos flexible y revierte su acción a actitudes y procedimientos primitivos. Por eso debemos crear y mantener una atmósfera de alerta relajada, y que a la vez promueva el desafío de nuevos aprendizajes.
- **Cada cerebro está organizado de manera única:** todos tenemos el mismo conjunto de sistemas y, sin embargo, todos somos diferentes. Algunas de estas diferencias son una consecuencia de nuestra herencia genética. Otras son consecuencia de experiencias y entornos diferentes. Las diferencias se expresan en términos de estilos de aprendizaje, diferentes talentos e inteligencias, etc. Un importante corolario es apreciar que los estudiantes son diferentes y que necesitan elegir, entre una multiplicidad de inputs. Las inteligencias múltiples y vastos rangos de diversidad son, por lo tanto, características de lo que significa ser humano.
- Según Purpose Associates (1998-2001), referido por Salas (2003), la aplicación de la teoría del aprendizaje compatible con el cerebro impacta la educación en tres aspectos fundamentales:
  - **Currículo:** los profesores deben diseñar el aprendizaje centrado en los intereses del estudiante y hacer un aprendizaje contextual.
  - **Enseñanza:** los educadores deben permitir a los alumnos que aprendan en grupos. La estructuración del aprendizaje alrededor de problemas reales estimula también a los estudiantes a aprender en entornos fuera del aula y de la escuela.
  - **Evaluación:** La evaluación debería permitir a los estudiantes entender sus propios estilos de aprendizaje y sus preferencias. De esa manera, los alumnos supervisan y mejoran sus procesos de aprendizaje.

En conclusión, esta teoría sugiere que los profesores deben ayudar a los estudiantes a que tengan experiencias apropiadas y saquen provecho de esas experiencias.

### 3.1.2 Desde las teorías socio-cognitivas del aprendizaje.

Hay que aceptar que el paradigma acerca del proceso educativo, estrategias de aprendizajes, estructura curricular, misión y metas, ha cambiado. Según Patiño (2006), “la educación se ha movido de las clases tradicionales hacia métodos basados en la experiencia; de las estrategias centrada en el profesor, a las centradas en el estudiante; de un currículum rígido hacia uno flexible; de estar focalizado en el contenido a estarlo en el aprendizaje y la competencia del educando”. Pero esto nos exige la remodelación de las tareas, metas, métodos, contenidos y problemas a los cuales debe dar respuesta la educación, construyendo un currículum que fomente el desarrollo de las capacidades de los estudiantes, no sólo en los contenidos específicos, sino en general en todos los aspectos sociales y humanísticos; mejorando el contenido transdisciplinario de los estudios y aplicando métodos pedagógicos y didácticos que propicien una efectiva inserción de nuestros egresados en su vida familiar, educativa, social y/o laboral.

El modelo socio-cognitivo redefine los elementos clave inherentes a toda postura o enfoque en educación:

- **Perspectiva sobre el currículum:** desde este modelo el currículum es una herramienta educativa fundamental, cuyo contenido e implementación práctica deben orientarse hacia el desarrollo de capacidades y valores (que actúan como los fines de la educación) y de los contenidos y métodos de aprendizaje que operan como los medios para el logro de dichos fines o metas (en nuestro caso, logros de aprendizajes esperados). Todo ello orientado a la selección de la cultura social e institucional, la cual debe realizarse con la participación activa de todos los involucrados, incluyendo por supuesto a los estudiantes.
- **Perspectiva sobre el aprendizaje:** aporta una mirada particular sobre qué es y cómo se produce el aprendizaje, revelando los aspectos sociales y culturales implicados en su construcción. Plantea que todo proceso de aprendizaje implicaría al sujeto que aprende dentro de un escenario, sus características socioculturales y contexto histórico donde éstas tienen lugar. En este enfoque, la construcción de aprendizajes significativos debe plantearse desde el sujeto, a partir de cómo este aprende (paradigma cognitivo) y para qué aprende (paradigma social). Por lo tanto, entiende el aprendizaje como un proceso dialéctico-contextual, mediado por la actividad que el sujeto realiza sobre un objeto determinado, utilizando para ello los instrumentos socioculturales, sus propias experiencias y prácticas y aquellas que constituyen sus referentes de sentido o de significación de la realidad circundante, provocando transformaciones en los objetos y en el propio sujeto.
- **Perspectiva epistemológica o sobre el conocimiento:** legitima los aprendizajes o saberes que desde el punto de vista cognitivo (capacidad/destrezas) y afectivo (valores/actitudes) poseen los estudiantes. De hecho la misión del docente, antes de diseñar las actividades, es identificar ambos elementos.
- **Perspectiva sobre la práctica educativa:** las actividades de aprendizaje constituyen estrategias de aprendizaje centradas en el sujeto. El objetivo desde el modelo socio-cognitivo es que las actividades como estrategias de aprendizaje permitan el desarrollo de capacidades y valores como metas de currículum, es decir, de procesos cognitivos y afectivos.
- **Perspectiva sobre el sujeto de la acción educativa:** desde el modelo socio-cognitivo se reconoce la importancia de visualizar al sujeto de la educación. Ello permite contextualizar el quehacer educativo en general y la práctica pedagógica en particular, de acuerdo a las características específicas, saberes, aprendizajes, expectativas y necesidades educativas concretas que presentan los estudiantes.

El modelo socio-cognitivo, como cualquier otra aproximación educativa, no es ninguna panacea. Su aplicación en la educación se plantea como una poderosa herramienta que permita alcanzar la meta, como es desarrollar las capacidades.

Este modelo nos plantea como un modelo de aprender a aprender, que cuida la coherencia epistemológica, como ciencia de las ciencias, entre todas las fuentes del currículum: fuentes psicológica, pedagógica, sociológica y antropológica, las cuales actúan como el criterio explicador del modelo y le dan su coherencia interna.

- La fuente psicológica del currículum ha de explicar con claridad los modelos de aprendizaje: aprender a aprender como desarrollo de procesos cognitivos y afectivos, aprendizaje constructivo, aprendizaje significativo, aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje mediado, modelos de memoria y arquitectura del conocimiento.
- La fuente pedagógica del currículum debe precisar, a partir de los modelos de aprendizaje, la forma de entender la enseñanza y la planificación del ciclo didáctico, como enseñanza e instrucción mediada.
- La fuente sociológica debe identificar los modelos de cultura social, orientada a la más amplia cultura y la cultura social e institucional como marco y escenario para el aprendizaje, donde el profesor actúa como un mediador de estas culturas y las escuelas actúan como agentes de enculturación.
- La fuente antropológica del currículum debe orientar los modelos de sociedad y de hombre en el marco de la cultura social e institucional, lo cual afecta de manera directa los valores y capacidades a desarrollar.

Desde todos estos supuestos se alcanza la coherencia entre cada una de las fuentes y sus productos teóricos y prácticos.

En las bases de modelo socio-cognitivo están las teorías de autores como Vygotsky, Feuerstein, Ausubel, Novak, Reigeluth, Sternberg, Detterman, Bruner, y Piaget. Se trata de un modelo cognitivo, basado en el cómo aprende el que aprende, en los procesos que usa el aprendiz para aprender, en las capacidades y destrezas necesarias para aprender, incorporando además el desarrollo y la mejora de la inteligencia afectiva. Del campo de la psicología se integran los avances de las teorías de la inteligencia, donde inteligencia, creatividad y pensamiento reflexivo y crítico son temas constantes para su aplicación en educación. Desde la perspectiva del procesamiento de la información, se entiende la inteligencia como una capacidad mejorable por medio del entrenamiento cognitivo (Sternberg, Detterman), lo cual supone una búsqueda y planteamiento alternativo a las teorías factorialistas de la inteligencia, que por sus argumentos estáticos consideran la inteligencia como algo dado e inamovible en la práctica.

El modelo integra a sus fundamentos el constructivismo cognitivo de Piaget y su visión cognitiva del aprendizaje, que considera al aprendiz protagonista del aprendizaje y, al aprendizaje, como la modificación de conceptos previos, al incluir los conceptos nuevos en los que ya se poseen mediante el conflicto cognitivo. Resulta así importante su visión de la epistemología genética.

El aprendizaje significativo de Ausubel, Novak y Reigeluth aporta la visión cognitiva del aprendizaje desde la perspectiva teórica de las jerarquías conceptuales y la teoría de la elaboración, que demuestran que el individuo aprende cuando le encuentra sentido a lo que aprende. Este sentido se da al partir de los esquemas y experiencias previas y al relacionar adecuadamente entre sí los conceptos aprendidos.



De la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner, se asume una visión inductiva del aprendizaje, respetuosa de las estructuras y de los niveles de aprendizaje, al seguir lo que denomina sistemas de pensamiento: sistema enactivo, donde se aprende por la acción desde la percepción; sistema icónico, aprendizaje desde la representación mental; y sistema simbólico, aprendizaje por manejo de símbolos y conceptos.

La zona de desarrollo potencial de Vygotsky aporta la existencia de una zona de desarrollo como aprendizaje potencial en los aprendices, que es posible desarrollar si se dan las condiciones adecuadas. Del interaccionismo social de Feuerstein y su visión socio-cognitiva, el modelo asume el planteamiento de cómo el potencial de aprendizaje del estudiante se puede desarrollar a través de la mediación adecuada del docente en el proceso de aprendizaje.

La teoría curricular considera a autores reconceptualistas como Stenhouse, con su planteamiento de un currículum abierto y flexible, centrado en procesos desde una perspectiva humanista, crítica, creadora y contextualizada, orientado a la profesionalización del profesorado a través de la investigación en la acción. Todo esto como alternativa al modelo de currículum cerrado y obligatorio con sentido eficientista del paradigma conductista.

La memoria constructiva y las diversas formas de almacenamiento de información resultan relevantes en el modelo socio-cognitivo desde la percepción de los datos hasta la representación de los mismos en la imaginación como base de datos y la conceptualización estructurada y organizada como base de conocimientos. Reafirma así la preocupación por los saberes disponibles.

El modelo socio-cognitivo pretende potenciar la motivación intrínseca, centrada en la mejora del propio aprendizaje y en el sentido de éxito o de logro del aprendizaje. Más que saber contenidos, en este modelo resulta imprescindible manejar las herramientas para aprender como capacidades y destrezas.

Por otra parte, este es un modelo social o contextual al promover el aprendizaje en contexto, en el escenario de la vida, de la práctica y del servicio, llenos de permanentes interrelaciones e interacciones, donde la enculturación favorece el desarrollo de las funciones superiores. Se trata de identificar la cultura como componente fundamental de toda comunidad humana. En ese sentido entiende la cultura social como el conjunto de capacidades y valores, contenidos y métodos que un colectivo o una sociedad determinada ha utilizado y utiliza en función de los avances. La cultura contextualizada permite identificar cuáles son las capacidades y los valores básicos que debemos desarrollar en nuestros estudiantes.

En el modelo socio-cognitivo se argumenta que el potencial de aprendizaje como dimensión cognitiva se desarrolla por medio de la socialización contextualizada como dimensión socio-cultural, donde las interacciones dialécticas entre los aprendices, como protagonistas de su aprendizaje, y el escenario refuerzan lo aprendido y a la vez crean la motivación al contextualizar lo que se aprende. Desde esta perspectiva socio-cognitiva, los autores del modelo proponen como definición de cultura social, para proyectarla a la práctica curricular, al conjunto de capacidades, valores, contenidos y métodos que

utiliza o ha utilizado un colectivo o sociedad determinada, desde una representación diacrónica y sincrónica. Promoviendo el concepto o visión global del currículum, como una selección cultural o subproducto de la cultura social e institucional y sus cuatro elementos fundamentales (capacidades, valores y contenidos, métodos de aprendizaje), los cuales se han de aprender y desarrollar durante el proceso de la educación.

## 3.2 Educación Inclusiva y Discapacidad Auditiva

El Ministerio de Educación tiene, entre sus propósitos, el de alcanzar una educación inclusiva en una escuela que brinde las condiciones para lograr aprendizajes de calidad, cuyo logro requiere de la participación de todos los actores educativos y el conjunto de la sociedad. En este esfuerzo, se pretende garantizar el derecho de todos los estudiantes a recibir una educación que responda a las características y necesidades de los educandos con un buen trato y una adecuada orientación a los padres.

Esta aspiración está enmarcada en los enunciados propuestos en la “Convención de las Naciones Unidas por los Derechos de las Personas con Discapacidad” aprobada en el 2006. La Convención protege los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad, reconociendo en el Artículo 24° el derecho de las personas con discapacidad a la educación sobre la base de igualdad de oportunidades en todos los niveles y a lo largo de la vida.

Asimismo, recomienda que para hacer efectivo estos derechos se hagan ajustes razonables en función de las necesidades individuales y se faciliten medidas educativas personalizadas y efectivas en entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social, de conformidad con el objetivo de la plena inclusión.

En relación a las personas con discapacidad auditiva, se deben facilitar otros modos, medios y formatos de comunicación aumentativos o alternativos, como el aprendizaje de la lengua de señas y la promoción de la identidad lingüística de las personas sordas.

En este sentido las prácticas educativas inclusivas deben responder a las diferencias individuales, a las diferencias por edad y por contexto así como por discapacidad. En el caso de la discapacidad auditiva, hay que considerar las diferencias propias de la discapacidad como el grado de pérdida auditiva, el momento en que se produjo y el tipo de pérdida, entre otras.

Esta diversidad que presentan los estudiantes con discapacidad auditiva debe tenerse en cuenta por encima de cualquier otra consideración, reconociendo su intrínseca diversidad de necesidades y variables personales y el hecho de que no hay respuestas únicas o iguales y apropiadas para todos ellos.

A esta posición nos han llevado varios caminos. Por un lado, el reconocimiento de que en los últimos años se han producido cambios de una profundidad y alcance que resultaban difíciles de imaginar hace no mucho tiempo. Es justo reconocer, por ejemplo, todos los avances tecnológicos en el ámbito de las ayudas técnicas para la comunicación oral, entre las que se sitúan las técnicas de implante coclear (Furmanski, 2004; Manrique y Huarte, 2002).

Los indiscutibles buenos resultados que muchos niños, implantados antes de los dos años de edad, están logrando en el ámbito de la audición y las producciones orales son claros y ponen de manifiesto que esa es una vía de intervención en muchos casos adecuada.

Sin embargo, no todos los niños tendrán la oportunidad, ni serán candidatos para esta intervención y tendrán opciones que van desde el uso del audífono para mejorar la percepción de los sonidos, hasta el uso de la Lengua de Señas que será el vehículo que facilitará su comunicación y participación, a la vez que potenciará sus capacidades cognitivas y desarrollará su autoestima y socialización.

Las personas con discapacidad auditiva viven en una sociedad formada mayoritariamente por oyentes y se enfrentan a barreras comunicativas que les dificultan poder acceder a la información y a la comunicación con el contexto escolar y social y obstaculizan con frecuencia su desarrollo personal, social y laboral, ya que el lenguaje se erige como un instrumento básico para las relaciones interpersonales y permite la representación simbólica de la realidad así como la transmisión del conocimiento.

De ahí la importancia de que la escuela proporcione las medidas necesarias para eliminar estas barreras a la comunicación, mediante los medios de apoyo a la comunicación oral, el uso de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, principalmente la Lengua de Señas, así como las ayudas técnicas y recursos personales especializados, teniendo presente la heterogeneidad de la población con discapacidad auditiva y el derecho a la libre elección de la alternativa comunicativa más adecuada a sus necesidades educativas y sociales.

Por tanto, nuestra preocupación y esfuerzo van dirigidos a ofrecer una educación de calidad asumiendo medidas que proporcionen la respuesta más ajustada a las necesidades sociales, familiares y personales para alcanzar el mayor nivel de desarrollo de sus potencialidades y de las competencias básicas en el ámbito educativo, sin olvidar que en la mayoría de los casos los logros son posibles gracias también al esfuerzo de los estudiantes y al apoyo comprometido de la familia.

## 3.3 Propuesta Pedagógica para la Atención a Estudiantes con Discapacidad Auditiva

La propuesta pedagógica se basa en el marco curricular planteado por el Ministerio de Educación.

### 3.3.1 Evaluación, informe y proyección educativa

Se inicia con el proceso de evaluación psicopedagógica a cargo del equipo interdisciplinario de profesionales, quienes recogen la información de tres contextos: Escuela, Familia y Comunidad, a través de la aplicación de una serie de instrumentos de evaluación adaptados a las características de los estudiantes, obteniendo información relevante sobre sus logros y dificultades en las competencias curriculares.

La evaluación psicopedagógica se sistematiza en un informe; donde se evidencia las Necesidades Educativas Especiales del estudiante y las barreras para el aprendizaje, comunicación y participación que permitirá proponer las medidas y estrategias educativas, con base en la familia, que aseguren logros de aprendizaje y su posterior inclusión a las instituciones educativas de la educación básica regular o a los Centros de Educación Básica Especial - CEBE.

A partir del Informe Psicopedagógico, para los estudiantes que permanecerán en el CEBE, el equipo interdisciplinario de profesionales elabora el Plan de Orientación Individual - P.O.I.

En el caso de estudiantes que serán incluidos, en el informe psicopedagógico se considera la propuesta de medidas y estrategias educativas para la eliminación de barreras.

Los resultados de la evaluación psicopedagógica nos permitirá tomar decisiones acerca de:

- 1) Inclusión del estudiante en aulas de I.E. Inclusivas.
- 2) Permanencia del estudiante en el CEBE.

En el caso de niños y niñas de tres años, el Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales - SAANEE coordina con el PRITE para incluir a los niños y niñas de tres años a un aula de educación inicial de básica regular o a aulas transitorias de un CEBE, realizando la evaluación psicopedagógica para conocer sus aprendizajes logrados, así como sus necesidades educativas especiales y los apoyos escolares y familiares que requiere para eliminar las barreras al aprendizaje (toma en cuenta la evaluación audiológica que determina las características de la audición del estudiante que determinará el tipo de amplificación auditiva que requiere), asimismo se selecciona el tipo de comunicación que más se ajusta a sus necesidades, elevando un informe del mismo.

### 3.3.2 Proceso de matrícula

Teniendo en cuenta la evaluación psicopedagógica, se determinará su ubicación en:

#### **A. ESCUELA INCLUSIVA**

- Información relevante del informe psicopedagógico:
  - Tipo de D.A.
  - Edad.
  - Nivel y grado de ubicación.
  - Sistema de comunicación aprendida.
  - Historia Escolar.
- SAANEE con especialista en D.A.

#### **B. CEBE**

##### **Aulas Transitorias**

- Información relevante del informe psicopedagógico:
  - Tipo y grado de D.A.
  - Edad.
  - Nivel y grado de ubicación.
  - Historia Escolar.
- Docente especialista en D.A.

##### **Aula EBE**

- Información relevante del informe psicopedagógico:
  - Tipo y grado de D.A.
  - Edad.
  - Nivel y grado de ubicación.
  - Historia Escolar.
  - Plan de Orientación Individual P.O.I.
- Docente especialista en D.A.

### 3.3.3 Atención Educativa

#### A. ESCUELA INCLUSIVA

##### Finalidad

- Promover y asegurar el acceso, la permanencia, buen trato y el éxito de los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad auditiva en la Educación Básica y Educación Técnico-Productiva.

##### Característica de la población de estudiantes que atiende

- Estudiantes que han desarrollado habilidades para el uso de lengua oral o lengua de señas.
- Estudiantes que accedieron a programas de estimulación temprana.
- Estudiantes con dispositivos electrónicos (audífonos) o que tenga implante coclear.

##### Acciones

- Coordinación del SAANEE con el director de la Institución Educativa Inclusiva.
- Implementación del docente inclusivo en la atención a los estudiantes con D.A.
- Implementar medidas y estrategias educativas para asegurar la accesibilidad del estudiante a la programación de largo y corto plazo.
- Orientación al docente inclusivo para las adaptaciones en la metodología, materiales y evaluación.
- Acompañamiento y atención al estudiante incluido, al docente y familia.
- Apoyo complementario (apoyo en grupo, para mejorar la lectura, escritura y dominio de una lengua oral o de señas).
- Trabajo con la familia.

## B. CEBE

### 1. AULAS TRANSITORIAS

#### Finalidad

- Potenciar competencias en el estudiante e implementar medidas para eliminar las barreras de acceso al aprendizaje y la comunicación en las aulas inclusivas.
- Mejorar el nivel de competencia lingüística.

#### Características de la población de estudiantes que atiende

- Pérdida auditiva severa o profunda.
- No accedieron a escolaridad en la edad oportuna.
- Sin desarrollo de algún sistema de comunicación.
- Discapacidad Intelectual Leve asociada a sordera.

#### Acciones

- Ubicación del estudiante.
- Implementación de medidas y estrategias para asegurar logros de aprendizaje.
- Mejorar el nivel de competencia lingüística a través de capacitación específica.
- Trabajo conjunto con la familia.

### 2. AULA EBE

#### Finalidad

- Brindar una atención oportuna y de calidad a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad severa y multidiscapacidad.

#### Características de la población de estudiantes que atiende

- Estudiantes con pérdida auditiva severa y profunda.
- Estudiantes con discapacidad auditiva y con problemas asociados a discapacidad intelectual, sensorial o emocional.

#### Acciones

- Implementación de medidas y estrategias para asegurar la accesibilidad a programaciones de largo y corto plazo considerando el POI.
- Adaptaciones de metodología, materiales y evaluaciones, priorizando el desarrollo de capacidades y habilidades funcionales orientadas a mejorar su calidad de vida.
- Elaboración de sesiones bajo un enfoque transdisciplinario.
- Trabajo conjunto con la familia.

Habiéndose explorado las capacidades básicas y competencias lingüísticas del estudiante en la evaluación psicopedagógica, se procederá a su ubicación en aulas inclusivas o en aulas de CEBE. Para el primer caso, se considera a estudiantes con desarrollo de lengua oral y/o gestual, sordos post-locutivos, que accedieron a programas de intervención temprana, que usan audífonos y que presentan capacidades básicas para el aprendizaje, donde se enfatiza el desarrollo de competencias curriculares para potenciar su aprendizaje y comunicación considerando para ello la propuesta curricular vigente para la educación básica.

En el segundo caso existen dos opciones:

- **“Aulas A”** donde asisten estudiantes con pérdida auditiva profunda que no accedieron a la escolaridad a la edad correspondiente, que no cuentan con un código comunicativo. En la atención de estos estudiantes se enfatiza el desarrollo de capacidades básicas para el aprendizaje y la comunicación considerando los aprendizajes esperados de acuerdo a la propuesta curricular nacional vigente para la educación básica. Todo ello orientado a su posterior inclusión en aulas de EBR.
  - Las aulas tendrán el número establecido para el CEBE: 6 estudiantes en el Nivel Inicial y 8 estudiantes en el Nivel de Primaria.
  - Estas aulas estarán a cargo de docentes especializados y/o capacitados en Discapacidad Auditiva, así como de Auxiliares de educación; en ambos casos que dominen la Lengua de Señas Peruana.
- **“Aulas B”** donde asistirán estudiantes con discapacidad auditiva asociada a otra discapacidad u otros síndromes asociados, donde se enfatizará el desarrollo de habilidades y capacidades orientadas a la autonomía y calidad de vida.



# ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN TEMPRANA PARA LA ATENCIÓN DEL NIÑO CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

CAPÍTULO 4



## 4.1 Atención Temprana

Está orientada a niños menores de 3 años con discapacidad auditiva. Tiene como principal objetivo potenciar el desarrollo integral del niño y minimizar el retraso que pueden presentar en su desarrollo, principalmente comunicativo y social, como consecuencia de la discapacidad auditiva.

Es de máxima importancia, para el mejor pronóstico del desarrollo integral del niño, que el tiempo transcurrido entre el momento de adquisición de la sordera y comienzo de la intervención sea el menor posible. Hoy es indiscutible que, sea cual sea la opción comunicativa elegida por los padres, la intervención debe comenzar lo más tempranamente posible.

**La principal consecuencia de la pérdida de audición en el niño es el retraso o la imposibilidad de adquisición del lenguaje. La ausencia de lenguaje, uno de los principales atributos humanos, trae consigo graves repercusiones en el desarrollo del niño. No sólo afecta a su capacidad de comunicación con el entorno, sino también al desarrollo del pensamiento, relaciones sociales, autoconcepto y a sus expectativas escolares y profesionales.**

**García Fernández, José M. 2001.**

Los “periodos críticos” del lenguaje son espacios temporales dispuestos por la naturaleza para adquirir la madurez necesaria para una determinada habilidad. Pasado este periodo es muy difícil que el niño pueda desarrollarlo.

La plasticidad cerebral es la capacidad que tiene el cerebro infantil para que las neuronas se conecten entre sí. Cada neurona cargada de energía informa y se enlaza automáticamente con su vecina creando de este modo redes o circuitos por los que deben circular más tarde nuevos estímulos (Huarte, 1996). Cuanta más actividad tengan los circuitos neuronales mayor desarrollo cerebral logrará el infante y podrá alcanzar su máximo rendimiento. Todo niño con pérdida auditiva se beneficiará con una estimulación auditiva por pequeños que sean sus restos auditivos.

**La plasticidad es en consecuencia una condición necesaria para el aprendizaje y una propiedad inherente del cerebro durante toda la vida.**

La evaluación y la intervención son dos momentos de un mismo proceso, por lo que todo programa de atención temprana debe estar precedido y guiado por una correcta y rigurosa evaluación basada en la secuencia del desarrollo normal.

En los primeros meses de vida el niño sordo profundo emite los mismos sonidos que el niño oyente, a medida que va creciendo deja de experimentar con su voz. Para evitar que pierda esa experiencia

natural las personas que rodean al niño, en especial la madre, deben proporcionarle refuerzos inmediatos a sus balbuceos para que estos no disminuyan, ayudarle a repetir las vocalizaciones para permitirle experimentar con las intensidades y las frecuencias.

El niño, desde muy pequeño, debe aprender a dar significado a las emisiones, por ejemplo que la mamá voltee cuando él emite un sonido. Así asociará posteriormente la vocalización (significante) con el objeto (significado).

Para incrementar el aprendizaje de palabras con significado, es necesario usar todas las pistas posibles (gesticulación, mímica, expresión facial y corporal) y enseñarle la estrategia de leer en los labios para que comprenda el mensaje y aprenda a conectarse con el interlocutor.

La etapa comprendida desde el nacimiento hasta más o menos los seis años es considerada especialmente crítica para la adquisición del lenguaje, debido a que las estructuras neurológicas especializadas para el desarrollo del habla y el lenguaje se conectan con la estimulación lingüística y la carencia de estímulos interfiere en los procesos neuronales.

El entorno familiar es el ambiente natural para el desarrollo de la comunicación. Allí se puede proporcionar una estimulación intensiva, a través de la interrelación con sus padres y hermanos, por lo tanto, los programas de estimulación se trabajan tanto en forma directa en un ambiente estructurado y con los materiales adecuados como a través de los padres de familia, en el hogar, a quienes hay que capacitar y orientar en forma permanentemente para garantizar el aprendizaje.

#### Al planificar debemos tener en cuenta:

- Actividades que sean de interés para el niño.
- Actividades en las cuales tenga que comunicarse para poder participar.
- Actividades en las que pueda participar en forma independiente o con una pequeña ayuda del adulto. Ej: cortar y pegar, pintar, cocinar, etc.
- Actividades en las que el niño deba hacer una elección.

Lo importante es la calidad y no la cantidad de actividades de estimulación, calidad que implica que el contenido se dirija a lo que realmente se ha de ejercitar en cada momento y en el tiempo requerido.

## 4.2 Desarrollo Integral del Niño Sordo

El desarrollo lingüístico está estrechamente unido al desarrollo integral del niño. La intervención temprana debe estimular todos los aspectos de este desarrollo que se describen por separado pero que en la práctica se dan de manera global e indiferenciada: Personal y Social.

- a) Desarrollo cognitivo.
- b) Desarrollo socio-afectivo.
- c) Desarrollo sensorial.
- d) Desarrollo comunicativo y lingüístico.
- e) Desarrollo motor.
- f) Desarrollo personal y social.

### a) Desarrollo cognitivo

Se denomina desarrollo cognitivo a la evolución de las capacidades mentales de un niño: capacidad para comprender conceptos o ideas, asociarlas y combinarlas de acuerdo al momento de uso. Esta evolución es inseparable de las capacidades comunicativas y las sensoriales.

Durante el primer año de vida debe propiciarse un intercambio comunicativo positivo. Si el niño se siente estimulado, se fomentará su desarrollo motor, sensorial y lingüístico.

El juego interactivo padres-niño, como las expresiones bien diferenciadas con las manos y la cara y la interacción con los objetos le propiciará el interés por el mundo y por la comunicación con las personas que le rodean.

En el segundo año de vida cobra mucha importancia la imitación en situación de juego, debido a que permite al niño aprendizajes más complejos.

Posteriormente el juego simbólico será el instrumento más potente para favorecer el desarrollo mental del niño, hasta el juego social en el que el niño es capaz de imitar a otra persona o “hacer como si” ....comiera, lavara etc.

### b) Desarrollo socio - afectivo

La educación en la familia debe partir de la afectividad y la naturalidad. El marco familiar debe ser estable y coherente para permitir que el niño construya sus primeros hábitos personales y sociales, reconocer situaciones y estructurar poco a poco su entorno.

La riqueza en la comunicación y el intercambio afectivo le dará seguridad y confianza en sí mismo. Los padres son modelos de conducta, actitudes y valores, a través de los cuales el niño aprende a organizar su propio comportamiento y a ser miembro de un grupo, a adquirir cada vez más independencia y ser más autónomo.

La interacción social y el desarrollo cognitivo son interdependientes, y el déficit auditivo va a influir en este desarrollo. El sonido transmite e influye en las emociones, pudiendo calmar, reconfortar o exacerbar al oyente, según el tono, el volumen, etc. El sordo no identifica la carga afectiva que puede transmitir la voz de la madre y de las demás personas de su entorno. Sin embargo, las madres

buscan diferentes estrategias de comunicación (gestos naturales, mímica y señas), iniciando ellas la comunicación y consiguiendo crear el vínculo afectivo básico.

Marchessi, A. (1981) señala que el desarrollo de la personalidad del niño es uno de los aspectos que más hay que cuidar para poder realizar el trabajo en otras áreas. Necesitamos que el niño pequeño posea cierta estabilidad emocional y afectiva y un nivel adecuado de relación con adultos e iguales.

El desarrollo socio-afectivo no es independiente de los otros aspectos del desarrollo. En concreto, la evolución de la comunicación tiene una especial incidencia en él. Todo lo que suponga niveles de comunicación más adecuados permite una serie de considerables avances en su desarrollo personal y social, y poder expresar sus sentimientos, controlar sus impulsos, planificar su conducta e interactuar con los otros.

De esta forma vemos que la mejor manera de favorecer el desarrollo social del niño es proporcionarle un instrumento de comunicación que le permita establecer el tipo de interacción social propio de su edad.

### **Variables que interfieren el desarrollo afectivo**

El desarrollo afectivo del niño sordo se encuentra mediatizado por una serie de aspectos que interfieren negativamente en la construcción de su personalidad.

#### ● **Variables en la interacción**

1. Los padres que no aceptan la deficiencia y buscan la normalidad.
2. Sentimientos de culpa, frustración y depresión.
3. La estimulación se inicia con retraso, perdiendo un tiempo precioso.
4. Los padres delegan su responsabilidad a los especialistas y no se involucran.
5. Diversidad de actitudes: rechazo, sobreprotección, angustia, inseguridad, etc.
6. No se incentivan las relaciones sociales.

#### ● **Variables en las interacciones comunicativas**

1. Al niño sordo le dan menos explicaciones.
2. Disponen de menos información sobre algunas normas sociales.
3. El adulto toma la iniciativa y da opciones cerradas para obtener respuesta.
4. La comunicación se refiere al contexto inmediato y concreto.
5. La comunicación es con referencia al presente (aquí y ahora), por lo que el niño tarda mucho en adquirir los conceptos del pasado y futuro.
6. Poca utilización de expresiones abstractas y elaboradas.

7. La rigidez en las interacciones limita las posibilidades del niño para:
  - a. Planificar.
  - b. Entender secuencias temporales.
  - c. Alejarse de lo concreto.
  - d. Pensar en lo posible.
  - e. Pensar en forma prospectiva.
  - f. Comprender las secuencias condicionales.
8. La permisividad de los padres no puede justificar las exigencias o castigos, y los hijos pueden utilizar el déficit para conseguir sus deseos.
9. No establecer normas puede generar egocentrismo e inmadurez.
10. La reducción de contactos sociales produce frustración.
11. La carencia de información sobre el entorno producirá inseguridad.
12. Es susceptible a la comparación con los demás. Esto se puede manifestar en :
  - a. Sentimientos de inferioridad.
  - b. Menor desempeño en sus habilidades.
  - c. Rigidez en la relación social.
  - d. Problemas de conducta.
  - e. Falta de madurez social.
  - f. Egocentrismo.
  - g. Irritabilidad.
  - h. Impulsividad.

● **Variables en las interacciones con sus pares**

1. La comunicación con el oyente es escasa. Ambos intentarán vocalizar o hacer gestos, pero falta comprensión.
2. Los niños oyentes tienen dificultad para comunicarse con los niños sordos. Esto les produce inseguridad y evitan la conversación.
3. El niño sordo puede manifestar conductas de recelo o evitar situaciones comunicativas.
4. Estas situaciones pueden generar en el niño que tenga un bajo autoconcepto que puede generar conflictos con su entorno social, afectando el rendimiento en su aprendizaje y dificultades en la construcción de su personalidad.
5. Los hijos de padres sordos sí tienen modelos de identificación porque sus padres:
  - a. Pueden comunicarse con ellos.
  - b. Saben lo que necesitan.
  - c. Conocen sus dificultades.
  - d. No les transmiten angustia.
  - e. Disponen de un sistema de comunicación que beneficia el control de la conducta.
  - f. Les sirven de modelo.

## c) Desarrollo sensorial

El desarrollo sensorial consiste en estimular las capacidades del niño para emplear todos sus sentidos de manera funcional y óptima. Es obvio que esta evolución es inseparable de otras capacidades como las cognitivas.

### Actividades de entrenamiento sensorial:

Permiten el conocimiento del mundo que rodea al niño y sirven de puntos de referencia para comparar o diferenciar los estímulos recibidos.

A través del juego se brinda esquemas de referencia para catalogar y analizar sus impresiones, facilitando la adquisición de los conceptos de forma, tamaño, color, temperatura, sabor, material, etc.

### Identificación de los objetos:

Utilizar un objeto modelo para buscar sus pares o similares, o identificar por el uso. Esta identificación debe estar acompañada de la palabra oral, de la seña que lo represente o ambas. Esto le permitirá ir construyendo su vocabulario básico.

### Actividades de comparación:

- Entre objetos conocidos.
- Entre objetos e ilustraciones (fotos).
- Entre objetos y los símbolos que los representan, que pueden ser gráficos.
- Entre siluetas.
- Entre objetos por lectura labiofacial, gestos naturales o señas.



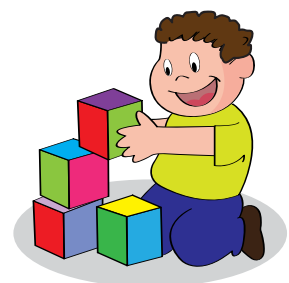
### Actividades de comparación directa:

El estímulo está presente: el niño asocia objetos que están frente a él.









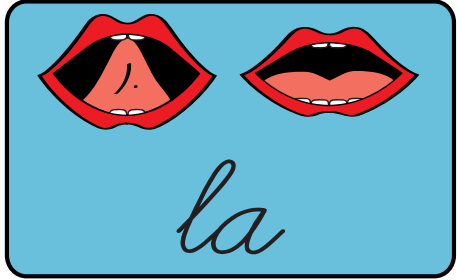




La comparación puede basarse en el color, la forma, el tamaño de los objetos. Hay que hacerle una demostración y esperar que el niño imite. No dejar de hablarle mostrando las condiciones del ejercicio y las características del objeto.

### Comparaciones que requieren memoria:

Cuando el estímulo no está presente el docente muestra un objeto al niño y lo retira de su vista, el niño busca los objetos iguales o con la misma característica que se le indique. Siempre se recurre a la demostración para que el niño entienda lo que esperamos de él.





Comparaciones asociando escritura a signos gráficos	El mismo ejercicio con ilustraciones asociando a la lectura labial								
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="381 348 535 430"><b>BOCA</b> <i>boca</i></td> <td data-bbox="540 348 689 430"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="381 430 535 513"><b>MANO</b> <i>mano</i></td> <td data-bbox="540 430 689 513"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="381 513 535 596"><b>OJO</b> <i>ojo</i></td> <td data-bbox="540 513 689 596"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="381 596 535 665"><b>NARIZ</b> <i>nariz</i></td> <td data-bbox="540 596 689 665"></td> </tr> </table>	<b>BOCA</b> <i>boca</i>		<b>MANO</b> <i>mano</i>		<b>OJO</b> <i>ojo</i>		<b>NARIZ</b> <i>nariz</i>		
<b>BOCA</b> <i>boca</i>									
<b>MANO</b> <i>mano</i>									
<b>OJO</b> <i>ojo</i>									
<b>NARIZ</b> <i>nariz</i>									

**Comparaciones basadas en la apreciación del tamaño:**

- El material debe ser el adecuado, que permita establecer contrastes en tamaño,
- Formación de grupos con figuras de la misma categoría.
- La generalización debe hacerse con los estímulos del entorno.

**Comparaciones basadas sobre contrastes:**

Pesado - liviano	
Duro - blando	
Caliente - frío	
Áspero - liso	
Nuevo - viejo	
Sucio - limpio	
Enfermo - sano	
Bonito - feo	
Rápido - lento	

**Apreciación del material ¿De qué es?**

Agrupar objetos de madera, vidrio, plástico, metal, tela, etc.



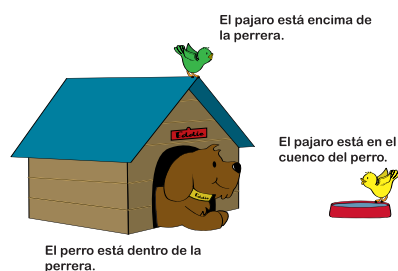
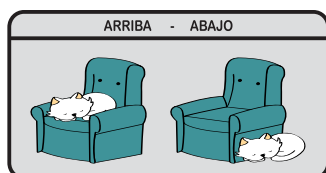
## Comparaciones basadas en apreciaciones de olor y sabor:

Dulce-salado;  
Dulce-ácido  
Estimulación del olfato con olores de los alimentos o de útiles de aseo.



### Relaciones espaciales: ¿dónde está...?

Con juegos de búsqueda se trabajan las relaciones espaciales. Inicialmente se puede trabajar con juguetes manipulables y pasar luego a asociar con figuras.



## d) Desarrollo comunicativo y lingüístico

Se habla de “aprendizaje” de una lengua cuando el proceso de incorporación de esa lengua a las capacidades comunicativas del niño no tiene lugar de forma natural en su entorno sino que requiere una enseñanza específica y sistemática.

Hablar de adquisición es referirse al caso de niños oyentes que, rodeados continuamente de la lengua oral, se apropian poco a poco de ella y la van utilizando correctamente a medida que el tiempo pasa.

También en el caso de niños sordos con padres sordos y que están inmersos en un ambiente donde se utiliza la Lengua de Señas perfectamente accesible para ellos incorporan ésta a sus capacidades comunicativas y se vuelven cada vez más competentes en su uso.

Los niños sordos no desarrollan lenguaje oral en forma espontánea por lo que un aprendizaje bien planificado, ya que no es perceptible para ellos y por tanto no la adquirirán de forma natural. En función del grado de pérdida auditiva del niño se requerirá mayor planificación y rigurosidad en su enseñanza.

Debemos pensar que lenguaje y pensamiento van estrechamente unidos; los 5 o 6 primeros años de vida del niño son cruciales en el desarrollo de ambos y son los años en que se configuran las capacidades cognitivas (de pensamiento) sobre las que se asentarán todos los aprendizajes posteriores.

La Lengua de Señas constituye el sistema alternativo de comunicación necesario para transmitir al niño todo lo que no le llega a través de la lengua oral. Es importantísimo que tengamos presente que cuanto más amplia y clara sea la comunicación con el niño, cuanta más información le demos sobre el mundo y sobre sí mismo, mayor y más flexible será su capacidad de pensar y aprender.

### Niveles del Lenguaje:

#### Lenguaje comprensivo

Se refiere al contenido lingüístico que el estudiante comprende, a través de:

- Seguimiento de órdenes.
- Identificación de contenidos o de frases.
- Preguntas en una situación de conversación.
- Relatos con apoyo de imagen.
- Relatos sin apoyo de imagen.
- Textos expositivos.

Además, existen ayudas que facilitan la comprensión: repetir, enfatizar, adaptar la complejidad, utilizar referencias visuales.

Podemos apreciar diferentes niveles de comprensión del lenguaje en el niño cuando:

- Comprende contenidos lingüísticos siempre que tengan una referencia visual.
- Comprende contenidos lingüísticos que no están necesariamente representados en imagen.
- Comprende contenidos cercanos a sus experiencias o vivencias.
- Comprende contenidos que no están relacionados con su entorno social cercano.

#### Lenguaje expresivo

Es la exposición del pensamiento a través del lenguaje oral y/o gestual. La producción depende en cierto grado de la comprensión. Antes de la emisión de las palabras está la adquisición del significado. En un primer momento el niño con pérdida auditiva va a comunicarse con conductas pre- verbales como gestos, sonidos, señalando el objeto etc.

El niño sordo debe utilizar palabras desde que empieza a emitir sonidos. Debemos facilitarle el aprendizaje de palabras de uso cotidiano y de articulación progresiva de acuerdo a su aprendizaje.

La enseñanza de lenguaje oral y/o gestual debe permitirle describir, preguntar, pedir, exclamar, hacer uso de fórmulas sociales.

El ambiente debe ser de inmersión de lenguaje en el cual el niño tiene que hablar con palabras sueltas, en combinación de palabras, con frases simples para terminar con oraciones complejas. Las estructuras se van complejizando de acuerdo al énfasis que se le dé al niño en el trabajo.

## Niveles de Complejidad Estructural:

Primer Nivel	Ejemplos
Lenguaje descriptivo	Mío, sí, no, hoy, papá, mamá agua, pan, leche, sopa, grande, sucio. Se fue, se cayó, se rompió, se acabó. Está sucio, está enfermo, está llorando.
Lenguaje imperativo	Dame, ven, toma, vamos, mira.
Lenguaje interrogativo	¿Dónde está? ¿Qué?
Lenguaje exclamativo y fórmulas sociales	¡Hola! ¡Adiós! ¡Oh!

El aprendizaje del vocabulario en forma oral o utilizando las señas permite al niño sordo el desarrollo de la función comunicativa básica.

Segundo Nivel	Ejemplos
Lenguaje descriptivo	Juan tiene una pelota Alicia está enferma La silla es azul José se lava las manos Yo me caí
Lenguaje imperativo	Dame la pelota, cierra la puerta, trae la silla, toma la leche, dame papel.
Lenguaje interrogativo	¿Dónde está el avión? ¿Quién tiene el lápiz? ¿Qué hizo Juan? ¿Qué tiene Luis?
Lenguaje exclamativo y fórmulas sociales	¡Buenos días!, ¡hasta mañana!, ¡muchas gracias!, ¡perdón!, ¡permiso!

Este nivel se caracteriza por la aparición de la estructura sujeto-predicado, sujeto simple, uso inicial de pronombres.

Tercer Nivel	Ejemplos
Lenguaje descriptivo	Ella tiene el lápiz de Juan Juan y José fueron al cine Los tres niños están comiendo Yo no tengo el lápiz rojo La silla blanca se rompió Mi lápiz se rompió
Lenguaje imperativo	Lávate las manos Trae tres tizas No abras la puerta Dame el lápiz azul No te pares
Lenguaje interrogativo	¿Quién tiene el tajador azul? ¿Dónde está mi cuaderno? ¿De quién es el lápiz verde?
Lenguaje exclamativo y fórmulas sociales	¡Qué bonito está! ¡No hay de qué! ¡Qué grande!

Aparecen los pronombres personales, doble sujeto, adjetivos posesivos, artículos indeterminados, tiempo futuro, imperativo negativo, imperativo reflexivo, adverbios

Cuarto Nivel	Ejemplos
Lenguaje descriptivo	A mí me gusta bailar mucho Él se fue rápidamente Los niños grandes van a ir al parque Voy a la escuela Tienes muchos cuadernos
Lenguaje imperativo	Dame otro lápiz Pon el cuaderno en la caja verde Ayúdame a llevar las tazas a la sala Lee el libro de José
Lenguaje interrogativo	¿Para quién es este jugo? ¿Para qué sirve la escoba? ¿Con quién fuiste al cine ayer? ¿Cómo es el auto de tu papá? ¿De qué es la mesa blanca?

Se caracteriza por el uso de sujeto elíptico, adjetivos y pronombres demostrativos, adjetivos y pronombres indefinidos (otro, todos), sujeto tácito de la primera o segunda persona (voy, tienes).

Quinto Nivel	Ejemplos
Lenguaje descriptivo	Escribir en las paredes es un mal hábito Los alumnos cuyo nombre comienza con P... Los que estudian, aprenden Es urgente salir antes Jorge no hizo la tarea, pero trajo una disculpa Juan no vino, porque estaba enfermo Juan fue al doctor aunque no estaba enfermo
Lenguaje interrogativo	¿Qué trajo Luis ayer? ¿Qué dijo Roxana?

Sexto Nivel	Ejemplos
Se utilizan estructuras más elaboradas. Es el nivel más alto que se necesita para la comprensión de la lectura.	A mí me gusta bailar mucho Él se fue rápidamente Los niños grandes van a ir al parque Voy a la escuela Tienes muchos cuadernos
Oraciones compuestas, condicionales	Si yo vengo es porque quiero Las compraría si no fueran tan caras

Reflexivo pasivo o indefinido. Ej. no se puede bajar. Uso de infinitivo como sustantivo. Ej. Nadar es fácil. Uso de subordinadas «que» «cuyo», inversión del orden. Ej., es importante comer bien. Se dice que mañana no hay clases.

### e) Desarrollo motor

Consiste en la evolución del niño en cuanto a sus capacidades motrices: control de su cuerpo, de sus movimientos y de su relación con el espacio y los objetos. Estas capacidades van también estrechamente unidas a otras, como las sensoriales.

El máximo desarrollo de las habilidades motrices, y especialmente del ritmo corporal favorecerá un mejor desarrollo de la voz, la entonación etc., así como un conocimiento y uso óptimo del propio cuerpo.

### f) Desarrollo personal y social

El desarrollo personal y social es la evolución de las capacidades del niño para relacionarse con los demás y consigo mismo: comprensión de situaciones, capacidad para ponerse en el lugar del otro, de afrontar las dificultades, de analizar sus propios sentimientos y controlarlos, etc.

Para poder desarrollar un buen trabajo en todas las áreas es prioritario que el niño posea una cierta estabilidad emocional y afectiva en su relación con adultos e iguales. Al mismo tiempo esta estabilidad emocional está estrechamente relacionada con la evolución de las capacidades comunicativas del niño. Cuanto más adecuada y completa sea la comunicación mayor capacidad tendrá el niño para controlar sus impulsos, expresar sus sentimientos, planificar sus conductas, relacionarse con los demás y ser capaz de adoptar otros puntos de vista. En general suele ser positivo para el niño fomentar su autonomía y dejarle siempre muy claros las normas y los límites.

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS  
PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES  
CON DISCAPACIDAD AUDITIVA**

**CAPÍTULO 5**





## 5.1 Metodologías para Desarrollar la Comunicación y el Lenguaje

El niño con pérdida auditiva necesita comunicarse con el mundo que le rodea. Existen diversos enfoques o metodologías para atender las necesidades individuales de un niño sordo y su familia. Cualquier forma de comunicación requiere de un sobreesfuerzo por aprender los diferentes códigos y adaptarse a distintos tipos de lenguaje ya sea por medio de señas, lenguaje oral, lengua de señas, palabra complementada, etc. A continuación se detalla algunas metodologías que se aplican a personas sordas.

### 5.1.1 Modelo auditivo oral

Estimula el desarrollo natural de la comunicación utilizando la audición como canal principal para la adquisición del lenguaje.

La metodología auditivo oral, pone énfasis en la detección temprana de la pérdida auditiva, el uso temprano de audífonos o implante coclear, un colegio oral y una permanente interrelación entre la familia y los profesores para que el niño aprenda a escuchar, procesar el lenguaje hablado y hablar. Busca un trabajo personalizado. La enseñanza está focalizada en pequeños grupos de 2 o 3 alumnos para el trabajo en lenguaje hablado y lectura.

Los niños que se encuentran en un programa educativo con esta metodología se benefician con la obtención de excelentes resultados en cuanto al desarrollo del lenguaje e inteligibilidad del habla logrando una verdadera integración escolar y social, lo que modifica significativamente su calidad de vida y la de su familia.

#### Características de la Metodología Auditivo-Oral.

- Los niños sordos aprenden a hablar hablando.
- Obtienen el máximo acceso al sonido mediante audífonos o implantes cocleares.
- Tienen equipamiento temprano.
- La educación está focalizada en el lenguaje.
- La escucha activa del docente es importante.
- Existe participación de la comunidad educativa.

La metodología auditivo-oral está compuesta por diferentes programas.

- a) **Programa de entrenamiento auditivo**, el objetivo es potenciar al máximo la capacidad auditiva de la persona con dificultad de audición, haciendo uso de auxiliares auditivos. Este programa desarrolla la percepción auditiva del niño y ayuda a fomentar la adquisición y el desarrollo del lenguaje oral.
- b) **Programa de Valoración del Habla (VLHA)**, es una planilla de categorización que sirve para ayudar a los profesores a evaluar la estructura de la oración de los niños sordos y niños con serios problemas de audición en la adquisición del lenguaje oral.

El VLHA tiene cinco niveles de desarrollo, en los cuales cataloga los tipos de oración y elementos sintácticos que se espera que los estudiantes desarrollen en cada nivel de oración. Con la planilla del VLHA, los profesores pueden especificar la clase de oración que el niño utiliza, seleccionar nuevos tipos de oraciones como medidas y objetivos de enseñanza, y como récord de progreso en el momento que empieza a utilizar los niveles más altos del lenguaje. Es útil para el desarrollo de las expectativas anuales, especialmente cuando éste categoriza el nivel actual del niño y hace mención de los otros niveles que deben ser aprendidos. Da información a los padres acerca del desarrollo lingüístico de su hijo.

#### Características del VLHA:

- El lenguaje está enumerado, siguiendo el desarrollo del lenguaje en el niño.
- Básicamente se consigna el lenguaje expresivo.
- Las oraciones se evalúan de acuerdo a su longitud, tipo de oración y elementos sintácticos que la componen.
- Es fácil de usar.
- Está dividido en 5 niveles:
  - Nivel 1: Palabras aisladas y combinación de palabras.
  - Nivel 2: Oraciones simples de 3 o más palabras.
  - Nivel 3: Oraciones simples y complejas de 6 o más palabras.
  - Nivel 4: Oraciones complejas de 8 o más palabras.
  - Nivel 5: Oraciones muy complejas de 10 o más palabras.

## Formatos de enseñanza:

### Lecciones

**a) Vocabulario:** Son actividades estructuradas.

- Proveen mucha repetición.
- Tienen valor comunicativo.
- Son dirigidas por la profesora.
- Está diseñadas para adquirir nuevas palabras.

¿Qué palabras se enseñan primero?

- Las primeras 100 palabras del vocabulario.
- Las siguientes 125 palabras del vocabulario básico.
- Las palabras sugeridas por los padres.

**b) Sintaxis:** Son actividades estructuradas, repetitivas, diseñadas por la profesora. Buscan practicar estructuras de lenguaje y elementos sintácticos del VLHA.

### Actividades conversacionales

**a) Experiencia de lenguaje:** Es una actividad interesante y motivadora. Está diseñada para hacer hablar a los niños y practicar objetivos específicos de lenguaje.

Las experiencias de lenguaje son planeadas y dirigidas por la profesora, planteadas para hacer que los niños inicien la comunicación, además de responder a preguntas y comentarios de la maestra.

Las experiencias de lenguaje proveen a los niños de oportunidades para practicar el uso de vocabulario seleccionado y objetivos de sintaxis en el contexto de una actividad conversacional.

Aprender a iniciar una comunicación es un paso importante para los niños en el desarrollo del uso de su lenguaje hablado.

Estas actividades pueden incluir:

- Actividades de preparación de comidas.
- Actividades de artes gráficas.
- Dramatizaciones.
- Actividades de vacaciones.
- Excursiones.
- Experimentos de ciencias.

Aún cuando la actividad de la Experiencia de Lenguaje en sí misma puede parecer que es el foco, en realidad es solo el vehículo a través del cual la maestra alienta a los niños a la práctica del lenguaje.

**b) Relato Escrito de Experiencia:** Es una historia escrita sobre una experiencia o actividad en la cual los niños han participado. Proporciona la posibilidad de un permanente repaso y puede usarse en forma repetida para una variedad de actividades, incluyendo articulación y estimulación auditiva así como enseñanza de lenguaje. Con el relato de experiencia se busca:

- Desarrollar y practicar lenguaje seleccionado.
- Desarrollar y practicar la inteligibilidad del habla en el contexto de lenguaje conectado.
- Desarrollar habilidades auditivas.
- Desarrollar aprestamiento en lecto-escritura y/o habilidades lectoras.

**c) Mostrar y Contar:** Es una actividad de lenguaje conversacional en la cual los niños traen sus propios objetos al colegio para compartir y hablar.

Es una herramienta efectiva para hacer que los estudiantes hablen, ya que a los niños pequeños les gusta hablar de sus cosas. Como lo traído es algo que todos pueden ver y tocar, es fácil hacer la conexión entre las palabras, los objetos y las acciones que se están describiendo.



Desarrollar el deseo de comunicar es el principal objetivo de esta actividad.

El trabajo de la maestra es ayudar al niño a expresar lo que desee decir usando un lenguaje correcto.

**d) Historia secuenciada:** Se presenta una serie de láminas que son usadas como estímulo para hacer hablar a los niños y ayudarlos en el aprendizaje del relato de historias.

Cuanto más creativa y estimulante es la maestra presentando la historia y obteniendo las ideas de los niños, será más probable que ellos disfruten participando de la actividad.

Las historias desarrolladas a partir de láminas provee un excelente aprestamiento para la lectura o una actividad de inicio de la misma.

Ayuda a desarrollar habilidades necesarias para la lectura, como predecir, hacer inferencias, abstraer ideas principales, separar detalles relevantes de los irrelevantes y otras habilidades requeridas para la comprensión lectora. Además, una narración proporciona la oportunidad de desarrollar y practicar habilidades discursivas, incorporando el uso de pronombres y adverbios unidos a sus referentes y otras habilidades del lenguaje más sofisticado para aquellos niños que estén preparados.

**Auditivo-verbal.** La práctica auditivo-verbal es la aplicación de una serie de técnicas, estrategias, condiciones y procedimientos que promueven una adquisición óptima del lenguaje hablado a través de la audición. El Método Auditivo Verbal (MAV) ha sido muy eficaz para desarrollar lenguaje oral con cualidades de voz lo más cercana a lo normal, permitiendo integrar a los niños al mundo de los oyentes, puesto que contempla su incorporación a escuelas comunes para completar su rehabilitación. El objetivo de la práctica auditivo-verbal es conseguir que los niños con trastornos auditivos crezcan en un entorno educativo y social normal, de manera que puedan ser independientes y participar activamente en la sociedad.

## 5.1.2 Modelo bilingüe bicultural

Permite a las personas sordas desenvolverse eficazmente tanto en la cultura mayoritaria oyente como en su propia cultura. La corriente bilingüe reconoce la lengua de señas como la lengua natural de las personas sordas, a través de la cual se imparte la educación, y el español como segunda lengua preferentemente en su modalidad escrita.

La propuesta de una educación bilingüe se inicia desde edades tempranas, atendiendo al niño de 0 a 3 años y su familia. Se propicia la adquisición de la Lengua de Señas en forma natural, en la interacción con los adultos. Su desarrollo es de primordial importancia para el aprendizaje de la segunda lengua.

En la escuela bilingüe bicultural, toda la comunidad educativa, incluso los profesores oyentes, deben utilizar la lengua de señas en forma fluida; los auxiliares deben ser sordos que preferentemente hayan concluido el nivel secundario, ya que los niños sordos necesitan identificarse culturalmente con personas sordas adultas (modelo lingüístico).

### Fundamentos teóricos

Asegura que el niño sordo aprende la Lengua de Señas y adquiere una competencia lingüística en este idioma, con el mismo ritmo que el niño oyente adquiere el lenguaje oral. Los mecanismos de adquisición de la Lengua de Señas son los mismos que los que sigue el lenguaje oral (Stokoe, 1983; Volterra, 1984).

Mientras que desde la perspectiva sociocultural las personas sordas se definen no porque les falta la audición, ni por lo que no son oyentes, sino por lo que son: personas con capacidad que además comparten con otros semejantes una lengua, una historia y una cultura propia, que les confiere una “identidad” que debe ser aceptada y reconocida en una sociedad que abogue por la “igualdad en la diversidad” (Minguet, 2001; Moreno, 2000).

Se debe tener en cuenta:

- Que a través de la Lengua de Señas se transmiten sentimientos y deseos; transmitir valores y reglas sociales; desarrolla el pensamiento y permite al sordo comunicarse plenamente.

### 5.1.3 Modelo Bilingüe

Utiliza y legitima todos los canales y formas de expresión. Busca obtener ideas a través de gestos y lenguaje corporal, incentiva que la persona hable y utilice la audición lo más que pueda, ya sea con personas sordas u oyentes. Se trabaja con las potencialidades del niño, utilizando todas las formas y estrategias para la comunicación oral y en Lengua de Señas.

Incluye un amplio espectro: gestos realizados por el niño, habla, señas formales, dactilología, lectura labial, lectura, escritura, así como otros métodos que puedan desarrollarse en el futuro. Debe darse también a todos los niños sordos la oportunidad de aprender a utilizar cualquier resto auditivo que puedan tener, empleando el mejor equipo electrónico posible para la amplificación del sonido (Denton, 1970, p. 12).

Esta comunicación permite adaptaciones diferentes según las características y necesidades de cada niño, posibilitando que cada uno tenga la oportunidad de desarrollar el sistema que le resulte más idóneo. Esta propuesta permite adaptaciones diferentes según las características de cada niño y su contexto, posibilitando que cada uno tenga la oportunidad de desarrollar el sistema comunicativo que le resulte más idóneo.

## 5.2 Recursos Comunicativos de Apoyo en la Educación de Estudiante con Discapacidad Auditiva

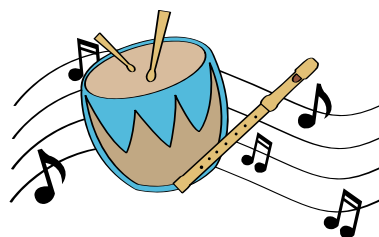
### 5.2.1 Entrenamiento Auditivo

Aprovecha los restos auditivos del niño sordo, para desarrollar habilidades de detección, identificación y discriminación de los sonidos del medio ambiente (onomatopeyas, sonidos, voces, música) y hacerle sentir la existencia de un mundo sonoro.

El primer objetivo es el descubrimiento de los sonidos.

Es necesario atraer su atención hacia el sonido producido, captar táctilmente las vibraciones producidas por las fuentes sonoras.

La discriminación de los sonidos facilita el proceso de la lectura labiofacial y permite una mejor comprensión del lenguaje, control del ritmo, la acentuación y la melodía de la expresión oral.



La mayoría de los programas de entrenamiento auditivo se estructuran en las siguientes etapas (Gotzens y Marro, 2001):

1. *Detección*: Distinguir el momento en que se produce un sonido. Ejercicios de presencia/ ausencia de sonido.
2. *Discriminación*: Comparar dos estímulos sonoros analizando si son iguales o diferentes.
3. *Identificación*: Reconocer un estímulo sonoro o verbal entre diversas alternativas. Permite identificar los ruidos, sonidos, sílabas y palabras.
4. *Reconocimiento*: Reconocer un estímulo verbal presentado en una lista abierta, con ayuda visual o sin ella.

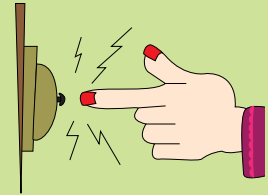
#### Los ejercicios se basan en el trabajo de:

- **Asociación**. Asociar los sonidos con una imagen o representación gráfica de los mismos.
- **Memoria**. Reconocer y ordenar sonidos presentados secuencialmente.
- **Expresión**. Imitar o emitir los sonidos escuchados en presencia de su imagen.
- **Integración**. Completar palabras, frases y expresiones orales, atendiendo tanto al mensaje percibido oralmente, como a la comprensión de la información contextual (lectura labial, gestos, etc.)





- **Sonidos del ambiente:** Lluvia, trueno, ventarrón.
- **Sonidos de la casa:** Juguetes sonoros, timbre de la puerta, aparatos electrodomésticos, el agua que cae sobre la tina del baño, ruidos de las tapas de las ollas.



- **Sonidos de instrumentos:** piano, guitarra, flauta, violín, tambor, claves, triángulo, bombo.

- **Sonidos de la calle:** el motor del auto, del avión, del tren, del helicóptero, el claxon del auto, la corneta del heladero o el panadero, la moto, la ambulancia, la sirena del policía.



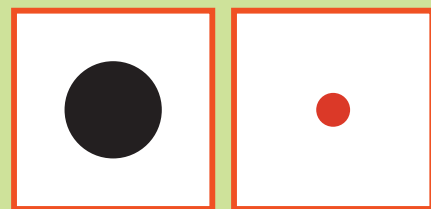
- **Sonidos humanos:** la risa, el estornudo, la tos, gárgaras, bostezo, chasquido de dedos, los aplausos, el silbido, los pasos fuertes.

Estos sonidos deben ser percibidos por los niños de manera real y natural.

**Discriminación de la intensidad del sonido:**

Cuando el niño ha aprendido a discriminar presencia y ausencia de sonidos se puede pasar a la discriminación entre sonidos fuertes y suaves.

**Procedimiento:** En una lámina se dibuja un círculo negro que representa el sonido fuerte, en otra lámina se dibuja un círculo rojo que representa el sonido suave. Se siguen los mismos pasos que en el ejercicio anterior. Primero se trabaja de frente, luego de costado y al final de espaldas.



Sonido fuerte

Sonido suave

En este caso el niño, al escuchar el sonido, muestra la lámina que corresponde a la intensidad del sonido emitido.



## MODELO DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO AUDITIVO

Debe partirse de un objetivo general, señalando su objetivo específico y las actividades a realizar.

**1. Objetivo General:** descubrir los objetos y las acciones de su entorno que pueden producir ruido.

**1.1 Objetivo específico:** reconocer los sonidos que pueden crear con su propio cuerpo.

### **Actividad 1: “Mi cuerpo es un instrumento”**

El niño imita los diferentes sonidos que se emiten: besos, chasquidos con la lengua, vibración de labios, soplo sonoro, palmadas, golpes, taconazos contra el suelo, etc.

**Material:** el cuerpo.

### **Actividad 2: “Clap – Clap”**

Se realizan sonidos con las palmas de las manos sobre cualquier parte del cuerpo: sobre los muslos, los brazos, palma con palma, suavemente sobre la cara.

**Material:** el cuerpo.

El niño imita.

**1.2 Objetivo Específico:** Reconocer los sonidos de su entorno familiar (su casa, casa de los abuelos...)

### **Actividad 1: “Los sonidos de mi habitación”**

En la habitación del niño, se le enseñan los diferentes sonidos que producen los objetos: los cajones de los armarios, las puertas de los armarios al cerrarse, el sonido de una cerradura, el interruptor de la lámpara de mesa, los libros de cuentos al pasar las hojas, la ventana, las persianas y las cortinas, etc. Mencionaremos el nombre y realizaremos la seña de cada objeto.

**Materiales:** objetos que se encuentren en la habitación.

**Estrategia:** acercar al niño al sonido para que perciba las vibraciones.

Es un ejercicio en el que deben colaborar los padres, familia, personas con las que viva el niño.







### Recomendaciones importantes:

- No se debe hablar sobre algo que sucedió ayer o que ocurrirá mañana; no lo entenderá porque no tendrá el referente concreto.
- No repetir la misma palabra, sino cambiar el término por un sinónimo.
- Repasar, recapitular, cerciorarse de que nos sigue.
- Evitar perífrasis innecesarias: "Sería necesario pensar en un cambio de..."
- Situar siempre al interlocutor sordo en el tema de la conversación: "vamos a hablar de..."
- No repetir más de dos veces la misma frase, expresar lo que se ha dicho de otra forma.

### Hay dos tipos de lectura labiofacial:

- a) Lectura labial específica: se refiere a la comprensión de palabras y a la construcción del lenguaje que se logra al incrementar el vocabulario. Se puede trabajar en lecciones o situaciones preparadas con cuidado.
- b) Lectura labiofacial general: se refiere a la comprensión global del contexto y a captar conceptos o significados generales.

### Contenidos del programa de lectura labiofacial:

- Los nombres de las personas de su entorno.
- Saludos.
- Frases de cortesía.
- Ordenes (tareas del colegio).
- Los números y la hora.
- Días de la semana y meses.
- Prendas de vestir y colores.
- Alimentos (comidas, bebidas, frutas). Clasificación gastronómica.
- Expresiones negativas.
- Preguntas.
- Temas de contenido situacional: Hacer un listado de palabras que se utilizan en cada contexto situacional. Ejemplo:
  - Ir al médico: doctor, me duele, cabeza, cuello, barriga, espalda, hombro, fiebre, tos, cólico...
  - Ir a la farmacia: pastillas, alcohol, gasa, crema, jabón, cepillo dental, algodón.
  - Ir de compras: todo el vocabulario referido al tema.







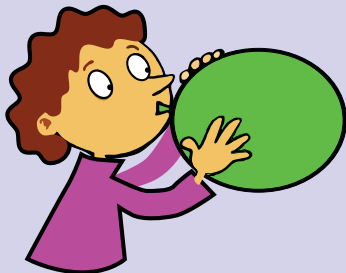
## Las consonantes

Se producen:

- Por el punto de articulación u oposición de unos articuladores con respecto a otros.
  - Bilabiales: se articulan por la oposición de ambos labios: b, p, m
  - Labiodentales: se articulan por la oposición de los dientes superiores con el labio inferior: f
  - Linguodentales: se articulan por la oposición de la punta de la lengua con los dientes superiores: d, t,
  - Alveolares: se articulan por la oposición de la punta de la lengua con la región alveolar del paladar: s, n, r, rr, l
  - Velares: se articulan por la oposición de la parte posterior de la lengua con el paladar blando: k, g, x, y, j
  
- Por el modo de articulación.
  - Oclusivas: el flujo es obstruido durante un instante, y luego se suelta, para producir el sonido: b, p, d, t, g, k
  - Fricativas: El flujo de aire no se detiene totalmente, pero hay una obstrucción perceptible: f, s, y, x, z
  - Africadas: cuando Al cierre completo de dos órganos articulatorios sucede una pequeña abertura por donde se desliza el aire contenido en el primer momento de cierre, percibiéndose claramente la característica de fricación: c, y
  - Nasales: cuando la cavidad bucal está cerrada y el pasaje nasal abierto: m, n, ñ
  - Vibrantes: Se produce una acción de contacto y vibración de la punta de la lengua sobre los alveolos.

### ACTIVIDADES

- Ejercicios respiratorios y de soplo.
- Ejecución de praxias buco-linguo-faciales.
- Vocalizaciones.
- Emisión de onomatopeyas.
- Emisión de fonemas (acompañados de movimientos corporales y vocales, formando combinaciones silábicas).
- Ejercicios rítmicos.



#### Ejercicios de labios:

- Abrir y cerrar la boca de manera natural.
- Alejar y acercar las comisuras labiales.
- Realizar la posición “au” sin sonido.
- Movimientos para dar un beso.
- Vibración de labios.
- Vibración de labios con la lengua afuera.
- Posiciones a, o, u sin sonido.
- Llevar los labios juntos a ambos lados.
- Cubrir con el labio superior el labio inferior.
- Cubrir con el labio inferior, el labio superior.



## 5.2.4 Gramática

<p style="text-align: center;"><b>Adverbios</b></p> <p>Para trabajar los adverbios se hará una pregunta: ¿te gusta....? El niño responderá oralmente y con señas. Los estímulos pueden ser alimentos (manzana, caramelo, chupete), olores (colonia, vinagre, talco).</p>	<p>De afirmación    Sí</p> <p>De negación      No</p>								
<p style="text-align: center;"><b>Pronombre</b></p> <p>Frente al espejo se iniciará este aprendizaje a fin de que se reconozca y verbalice el pronombre. Posteriormente, ante su foto y la pregunta ¿quién es?, responderá en oral o gestual: "YO".</p>	<p style="text-align: center;">Yo</p>								
<p style="text-align: center;"><b>Verbos</b></p> <p>Se trabajarán los verbos que surjan ocasionalmente y, en forma estructurada, los siguientes:</p>	<table border="0"> <tr> <td>Estar</td> <td>Traer</td> </tr> <tr> <td>Mirar</td> <td>Ir</td> </tr> <tr> <td>Tener</td> <td>Saltar</td> </tr> <tr> <td>Caminar</td> <td></td> </tr> </table>	Estar	Traer	Mirar	Ir	Tener	Saltar	Caminar	
Estar	Traer								
Mirar	Ir								
Tener	Saltar								
Caminar									
<p style="text-align: center;"><b>Artículos</b></p> <p>Para los artículos puede usar la dactilología.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Singular:</td> <td>El</td> <td>La</td> </tr> <tr> <td>Plural:</td> <td>Los</td> <td>Las</td> </tr> </table>	Singular:	El	La	Plural:	Los	Las		
Singular:	El	La							
Plural:	Los	Las							

Se reforzará su aprendizaje en noticias, relatos, vocabulario.

**Adjetivos Calificativos**

Flaco	-	Gordo
Grande	-	Chico

## 5.2.5 La Clave Fitzgerald

El objetivo de la Clave Fitzgerald es organizar el lenguaje que se va a enseñar al niño sordo o hipoacúsico.

1. No se utiliza para enseñar lenguaje sino para ordenarlo lógicamente.
2. La clave debe desarrollarse gradualmente afianzando lo que ya conoce.
3. Se debe usar el vocabulario conocido por el niño.
4. Los encabezadores se colocan en la parte superior de la pizarra.
5. Los encabezadores no llevan tilde porque no son preguntas, se presentan en amarillo sobre fondo negro.
6. Todo término nuevo enseñado se asociará con la clave.
7. La clave se utiliza para corregir errores de construcción y omisión. Se recurre a ella para organizar correctamente el lenguaje, guardando el orden lógico.
8. La clave debe ser utilizada en todos los grados y materias.
9. Mantener las frases intactas debajo de cada parte de la clave.
10. Se debe cuidar la alineación para que la oración escrita no pierda sentido.
11. Al señalar la clave se debe señalar exactamente la parte correspondiente.
12. Se recomienda coger el puntero con la mano izquierda mirando al mismo tiempo de frente a los alumnos, para facilitarles la lectura labiofacial.






**Segundo Paso:**

Enseñanza de modificadores de sustantivos comunes.

**DE QUE COLOR:** Inicialmente se enseñan los colores por separado; luego, se asocian a objetos reales. Primero, por Lectura Labio Facial - LLF con apoyo de carteles. Cuando puedan responder por LLF a la pregunta ¿qué color es?, se pasa a enseñar asociado al sustantivo común.

**Actividades:**

- a. Se selecciona juguetes u objetos cuyo vocabulario sea conocido debajo de la columna QUE y las tiras flash escritas con el nombre y el color correspondiente.
- b. Se pregunta al niño de qué color es mostrándole un objeto.
- c. Se le pide que señale, por ejemplo, la blusa roja entre varias de diferente color.

	QUE	DE QUE COLOR
	Pelota	roja
	Taza	azul
	Auto	amarillo

**CUANTOS:**

Se enseña asociado al adjetivo numeral un, uno, una, unas y a los números uno, dos, tres...

Se enseña la estructura de:

CUANTOS:	QUE:	QUE COLOR:
Dos	autos	rojos
Tres	pelotas	amarillas
Cuatro	aviones	verdes

**COMO:**

**Adjetivos calificativos:**

Inicialmente solo se utilizan objetos concretos con la cualidad muy clara. Por ejemplo, si vamos a enseñar pelota grande y pelota chica, tiene que ser realmente muy grande y la otra muy pequeña para que el niño comprenda la diferencia.

CUANTOS:	QUE:	QUE COLOR:	□
Dos	pelotas	rojas	grandes













En otros ejercicios se dejará elíptico el predicado:

QUIEN:	—	□
María	está	.....
Elena	está	.....

**VERBO: “ser”**

La profesora se asegurará de que el niño entienda el significado de los adjetivos y el concepto del verbo “ser”.

QUIEN:	—	□
Carlos	es	gordo
Mamá	es	alta

Se trabajarán todos los adjetivos que se puedan utilizar con este verbo: bueno, chico, feo, flaco, grande, lindo, etc. Se deberá trabajar intensivamente para que el niño comprenda el significado de los adjetivos y el uso de los verbos “ser” y “estar”.

Cuando el niño está seguro en el uso de estos verbos se puede realizar el siguiente ejercicio:

QUIEN:	—	□
Adriana	es	gorda

Se ejercitarán los adjetivos utilizando los siguientes desgloses de Clave:

QUIEN:	—	□
Carlota	es	buena
Carmen y Óscar	son	estudiosos

**Noveno Paso**

**QUE: en el sujeto**

QUIEN:	—	QUE:
El auto	tiene	dos puertas
El avión	tiene	dos alas

Los pasos noveno y décimo permiten la iniciación de pequeñas descripciones de cosas, en las cuales se utilizan tres verbos: “tener”, “traer” y “ser”.

Patricia	trajo	un	avión
El avión	tiene	dos	alas
El avión	es		nuevo
El avión	es		lindo
El avión	es		verde

La mejor manera de aprender es utilizar con los niños los pasos de la clave y construir con ellos las oraciones.



## 5.2.6 Vocabulario

Es importante tener en cuenta lo siguiente:

evaluar la comprensión luego de 2 o 3 palabras.

### 1. Demostración (Figura – Palabra – Señá)

- La profesora dice la palabra o expresión (para ejercitar la lectura labiofacial) y hace la seña correspondiente.
- Muestra la figura (Tarjetas o láminas) y
- La asocia a la palabra escrita (tira flash)

### 2. Comprensión (palabra y seña)

- La profesora nombra una de las palabras mientras hace la seña.
- El niño señala la tarjeta y su correspondiente tira flash. Se puede

### 3. Expresión de (palabra y seña)

- La profesora señala el objeto o la tarjeta.
- El niño realiza la seña y simultáneamente habla (se acepta el balbuceo de acuerdo a su nivel articulatorio).
- El niño escribe el nombre del objeto apoyándose en la dactilología.
- Si se tiene el objeto (por ejemplo, de un animal, fruta, o prenda de vestir) se siguen los mismos pasos; posteriormente se elaborará la tarjeta correspondiente para el reforzamiento.

El vocabulario se trabajará siguiendo los pasos sugeridos; primero, en un contexto concreto, procurando mostrar a los niños los objetos reales y asociarlos con la tarjeta correspondiente.

Asimismo, es conveniente mostrarles de ser posible los diferentes modelos de blusa; por ejemplo, blusa de manga corta o larga, con cuello, sin cuello, etc.

El vocabulario será reconocido por lectura labial, ideo-visual y seña.

Progresivamente se agruparán las palabras del vocabulario debajo del encabezador de clave que corresponda.

### VOCABULARIO BÁSICO: Nivel inicial

- Alimentos: agua, galletas, helados, leche, pan, sopa, torta, chocolate, huevos, mantequilla.
- Animales: caballo, perro, pato, vaca, gato, gallina, mono, pescado.
- Bebida: gaseosas más conocidas, café, té, chocolate, naranjada.
- Colores: amarillo, azul, verde, rojo, blanco, marrón, negro.
- Juguetes: auto, muñeca, tambor, avión, pelota, tren.
- Nombres de personas:
  - De la familia: mamá, papá, hermanos, abuelitos, tío, tía, primos.
  - Amigos: (nombres de sus amigos).
- Partes del cuerpo: boca, cara, cabello, brazo, nariz, ojos, piernas, cabeza, pie, cuello, etc.
- Prendas de vestir: camisa, polo, blusa, falda, saco, medias, zapato, etc.
- Lugares: casa, colegio, supermercados, parques, cine, etc.
- Muebles de la clase: mesa, silla, pizarra, armario.
- Útiles de clase: cuaderno, borrador, lápiz, mochila, lonchera, audífono, etc.

## 5.2.7 Lectoescritura

En la enseñanza de la lectura y la escritura a estudiantes sordos hay que tener en cuenta que los estudiantes con hipoacusia (con pérdidas auditivas de 40- 70 dB) pueden beneficiarse de los audífonos y acceder al lenguaje oral (fonología) por vía auditiva; por lo tanto, pueden utilizar los métodos de los niños oyentes para el aprendizaje de la lectura y escritura, con algunas adaptaciones sencillas.

Los estudiantes que tienen sorderas severas y profundas, que no se benefician de los audífonos, necesitan la metodología de la lectoescritura que incluya la Lengua de Señas, la lectura labiofacial, articulación y entrenamiento auditivo.

Según Salvador y Gutiérrez Cáceres (2005), “la lecto-escritura es una actividad compleja, que requiere la activación, coordinación y conciencia metacognitiva de varios procesos cognitivos en una determinada situación de comunicación”.

Los procedimientos para enseñar la lecto-escritura a alumnos sordos son similares a los que se utilizan con niños oyentes. Se basan en la competencia lingüística oral, en la que los componentes fonológicos del lenguaje juegan un papel importante.

Hay muchos factores que influyen en este aprendizaje: materiales, el estilo de enseñanza del docente, el clima del aula, las relaciones comunicativas, nivel sociocultural, etc.

Contrariamente al lenguaje oral, el escrito no se adquiere por exposición al material escrito. Se necesita una enseñanza estructurada, adecuada a las características del niño sordo; más aún, si utiliza señas, necesitará una metodología que incluya su código comunicativo.

La lectoescritura es un proceso complejo que involucra habilidades y procesos cognitivos, capacidades y estrategias de pensamiento, conocimientos previos y metacognición.

En este aprendizaje se debe priorizar los aspectos que favorecen su adquisición:

- Vocabulario en señas u oral.
- Nivel de comunicación oral y/o gestual.

Se debe tener en cuenta:

1. La edad del alumno

2. Nivel de lenguaje oral  
y/o gestual

2. Nivel de  
desarrollo cognitivo

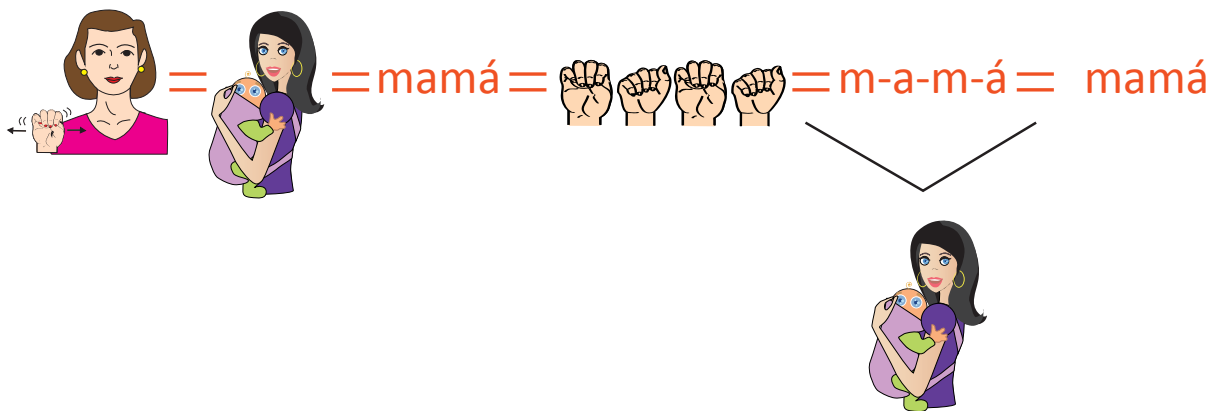
Las actividades relacionadas con la lectoescritura son:

- Reconocimiento de grafemas o letras (reconocer grafemas iguales, reconocer un grafema en diferentes palabras) con apoyo de la dactilología.
- Reconocimiento de palabras, con apoyo de la figura correspondiente de la dactilología y señas.
- Completamiento de palabras, con un referente visual (láminas o tarjetas).
- Escritura de la palabra que corresponde a un dibujo.
- Ordenar palabras de una frase, con el apoyo de desgloses de clave Fitzgerald.
- Lectura labial con apoyos kinestésicos.
- Cuentos con dibujos que representan de manera clara el significado de la frase, utilizando las señas como apoyo a la comprensión.

El niño conoce la seña y la asocia a su significado; después, lo asocia a una escritura y su correlato en dactilología, luego asocia a un conjunto de letras y sílabas.

Cuando el niño tiene vocabulario aprendido, lo reconoce y asocia con la tira flash que contiene su escritura, conoce su referente gestual, comienza a ampliar sus significados y los usos posibles de acuerdo a su edad.

Posteriormente se trabaja con frases simples, oraciones y estructuras que se van ampliando progresivamente.







## Orientaciones generales para la adaptación de textos:

En los primeros niveles escolares emplear tiempos simples y evitar verbos auxiliares, que se aprenderán progresivamente con la práctica.

**Tiempos simples:** pasado, presente y futuro.      **Verbos auxiliares:** haber, ser.

**Las preposiciones:** Son un elemento difícil de adquirir por el niño sordo; por ello, cuando aparezcan en el texto, procurar su generalización en diferentes contextos que hagan más fácil su asimilación. Una estrategia es trabajar las preposiciones primero con objetos concretos asociados a las señas y a tarjetas con imágenes o fotografías.

Asegurarse de que las preposiciones causales y condicionales estén expresadas de manera clara.

Por ejemplo, sustituir: “estando enferma, no fue al colegio....” por “No fue al colegio porque estaba enferma”.

Al buscar un sinónimo para una palabra complicada, el criterio de frecuencia puede ser muy útil.

Si el alumno utiliza señas lo mejor es ajustarse a la palabra más similar a la seña. Utilice conjunciones simples para unir frases cuando no sea posible su división.

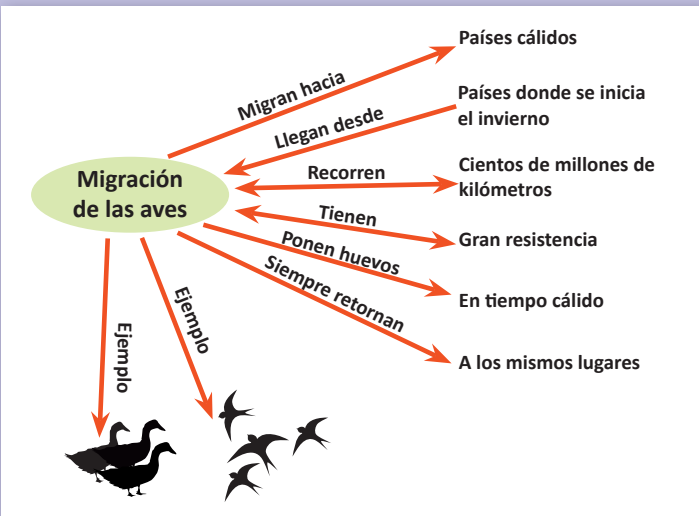
Sustituya conjunciones poco frecuentes por otras más frecuentes. Por ejemplo: “sin embargo” o “no obstante” cambiar por “pero”.

4. Cuando no haya más remedio que utilizar una palabra difícil o no familiar se puede:
  - Explicar su significado entre paréntesis o mediante pie de notas.
  - Si hay muchas palabras complicadas pueden ir en material complementario. (Glosario).

5. Para enseñar una palabra nueva, hay que asegurarse de que es comprendida por el alumno.

Hay que utilizarla en diferentes contextos y reiteradamente.

6. Proporcionarle esquemas que le ayuden a enfrentarse a textos escritos nuevos





## Actividades

1. Escribe la razón por la cual la rana es un animal del grupo de los anfibios.
2. Haz un dibujo del cuerpo de la rana indicando sus partes.
3. Establece una correspondencia entre las palabras de las dos columnas:
 

ojos	membrana
boca	grande
extremidades posteriores	viscosa
piel	saltones
4. ¿Cuál de las funciones vitales de la rana se realiza en el agua?
5. Explica brevemente cómo atraen los machos a las hembras en la época de la reproducción.
6. Escribe oraciones con las siguientes palabras: metamorfosis, membrana, cloaca, viscosa, extensible, croar.

### Ejemplo de Texto adaptado:

**El título se trabaja con los alumnos al término de las actividades de la lectura.**

La rana vive en los lugares de clima templado. La podemos encontrar en los estanques y en los pantanos. Puede vivir en la tierra y en el agua: por eso decimos que la rana es un animal ANFIBIO. La “rana común” o “rana verde” es una especie (clases de ranas) más frecuente (hay muchas) en el Perú, y es la que vamos a estudiar aquí.



Su forma de vida, reproducción y alimentación son muy parecidas (casi iguales) a las de otras ranas. También se parecen a las de otros anfibios, como los sapos, las salamandras o tritones.

### El cuerpo de la rana

Su cuerpo es ancho y tiene dos partes:

- La cabeza
- El tronco



La cabeza es triangular (forma de triángulo). En la parte anterior (delante) tiene los orificios nasales. Los ojos son saltones y están en la parte superior (arriba) de la cabeza.

Su boca es grande, con pequeños dientes para que no se le escapen los insectos que caza con la lengua.



Cuando haya pronombres personales y relativos es mejor aclarar el antecedente.

El programa del nivel y grado en el cual está el niño, guiará los contenidos y la secuencia del trabajo de lectura y escritura.

En la enseñanza de la lectura y escritura y se sugiere los siguientes pasos:



La primera lectura que hacen los alumnos sordos es una lectura global. Al no percibir el sonido de las palabras y letras deben aprender que las palabras que utilizan (a través de señas o imágenes) se representan por medio de grupos de letras.

- Para “deletrear” utilizando la dactilología hay que tener en cuenta:
- Mantener la mano a la altura del hombro.
  - Mantener la palma dirigida hacia afuera a menos que la letra requiera una posición diferente.
  - El deletreo se realiza en el mismo lugar sin desplazar la mano hacia la derecha.

### 5.2.9 Noticias

Se trabajarán con los objetos o alimentos que la profesora en forma anticipada solicita a los padres, para ser llevados al aula.

La secuencia de aprendizaje sigue los pasos descritos anteriormente. Se puede incrementar progresivamente el número de estructuras de la noticia.

Posteriormente la profesora escribirá las noticias en la pizarra o papelógrafo, favoreciendo la lectura ideovisual.

Se marcará dese el inicio los signos correspondientes a verbo, adjetivo y pronombre (Clave Fitzgerald).

### 5.2.10 Órdenes

Se trabajan con actividades concretas y tarjetas de vocabulario siguiendo los pasos establecidos.

- Siéntate
- Abre la puerta
- Ven
- Forma fila
- Párate
- Límpiase la nariz
- Lávate las manos
- Anda al patio
- 222222 22 2
- Péinate
- Anda al patio
- Corre
- Lávate la cara



# MATERIALES Y RECURSOS EDUCATIVOS

CAPÍTULO 6





Los materiales educativos son un recurso que los docentes utilizan como complemento en las sesiones de aprendizaje, considerando la intención pedagógica que debe cumplir. La finalidad que cumplen los materiales educativos es la de enriquecer la experiencia del estudiante, estimular las funciones cognitivas de atención, concentración, memoria y lenguaje ofreciéndole la oportunidad para descubrir y actuar.

Los materiales educativos median en el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva, brindando un conocimiento práctico a través de la percepción sensorial háptica y visual, ayudándoles a conceptualizar el mundo que les rodea.

El docente tiene a su cargo la tarea de planificar, elaborar y seleccionar los materiales para desarrollar y complementar las capacidades seleccionadas en su Unidad de Aprendizaje de acuerdo a las características propias de los estudiantes considerando el grado y nivel educativo en que se encuentren.

## 6.1 Material concreto

### 6.1.1 Dominó de complementación

#### Características:

Consta de 28 fichas de figuras impresas en 2 colores (vienen en envase plástico) y con indicaciones del juego.

Medidas aproximadas de las fichas de 9 cm x 9 cm.

**Material:** Madera.

#### Actividades sugeridas para su uso:

La maestra enseña a los estudiantes cómo usar las piezas del dominó e induce a la verbalización para incrementar su lenguaje, describiendo las imágenes que el alumno observa en cada figura: ¿Qué animal es? ¿Qué sonido emite este animal? ¿Cuál es el color de la imagen?, etc.



IMAGEN REFERENCIAL

### 6.1.2 Caja de Contraste

#### Características:

Consta de 16 fichas de 8 figuras de opuestos, permite la conceptualización de adjetivos para estimular el lenguaje comprensivo y expresivo, sea en forma oral o en lengua de señas.

Medidas aproximadas de las fichas de 7 cm x 7 cm.

#### Actividades sugeridas para su uso:

La maestra muestra las imágenes indicando el nombre correspondiente, y cada niño aparea las figuras, permite realizar las descripciones que se observan en cada figura y desarrollar los aspectos léxico semántico y morfosintáctico del lenguaje en el estudiante.



IMAGEN REFERENCIAL

### 6.1.3 Posiciones

#### Características:

Es un tablero de madera de 4 posiciones una con fichas impresas, y la otra, con fichas sueltas iguales a las del tablero, permite trabajar la ubicación espacial, el lenguaje comprensivo y expresivo (oral o LSP) y discriminación visual.

**Medidas aproximadas:** El tablero mide 32 cm x 22 cm.

**Actividades sugeridas para su uso:**

Es importante recordar que el niño debe vivenciar la exploración y ubicación espacial de su propio cuerpo, en relación con los demás (adultos, niños, etc.) y con los objetos.

Pedirle que señale una acción específica: ¿Dónde está el niño?, y solicitarle que represente la imagen con su propio cuerpo y utilizar los adverbios de lugar correspondientes.

## 6.1.4 Caja con piezas en forma de Números

**Características:**

La caja contiene piezas de madera con la forma de los números en madera de 0 al 9. También tiene los signos de: más, menos, mayor, menor, igual y pines de aluminio para encajar en los números. Cada figura contiene tantos orificios como los que representa el número.

Material: Madera - trupan (MDF), caja y números.

Medidas aproximadas: los números miden 18 cm x 14 cm.

**Actividades sugeridas para su uso:**

El material sirve para desarrollar la función de número, relaciones y operaciones. Que permite tener conocimiento de los números y el sistema de numeración, utilizar representaciones numéricas y comprender el significado de las operaciones utilizando los símbolos matemáticos. Se puede sugerir a los docentes las siguientes actividades.

- Reconocer los números del 0 al 9.
- Ordenar los números en la secuencia convencional.
- Relacionar los números con la cantidad que lo representa.
- Establecer relaciones de equivalencia utilizando los números y los signos.
- Trabajar los conceptos de mayor que, menor que e igual a.
- Establecer secuencias numéricas de tipo ascendente y descendente.
- Trabajar nociones de conjunto.



IMAGEN REFERENCIAL

## 6.1.5 Dominó de Números y Figuras

**Características:**

Cada ficha está dividida en dos partes iguales, un dibujo con elementos en un lado y el número correspondiente en el otro lado. El niño se encargará de relacionar la cantidad de elementos y el número que lo representa.

Material: Elaborado en madera MDF

Medidas aproximadas: Cada ficha mide 10 cm x 6 cm x 4mm de grosor.

Este material viene en una caja de plástico con tapa corrediza.

**Actividades sugeridas:**

El material es utilizado para reforzar las actividades de numeración, para

aparear la cantidad correspondiente con el número y para trabajar operaciones de suma y resta.

En el trabajo de numeración la profesora puede mostrar una tarjeta y los niños pueden agrupar elementos o si la dinámica es grupal, deben formar grupos con la cantidad que muestre la docente en su tarjeta.

Permite a los niños realizar actividades en pares o en pequeños grupos.



IMAGEN REFERENCIAL

## 6.1.6 Dominó Figura-Palabra de 28 fichas

### Características:

Las fichas son de forma rectangular dividida en dos partes iguales, que contienen un dibujo en un lado y el nombre de otro objeto diferente en el otro lado. Cada grupo de tarjetas de dominó están presentadas por categoría.

Material: Elaborado en madera MDF y su caja de plástico.

Medidas aproximadas: la ficha mide 10 cm x 6 cm x 4mm de grosor.



IMAGEN REFERENCIAL

### Actividades sugeridas:

El dominó permitirá asociar el nombre o sustantivo con la imagen correspondiente, que tendrá que aparearlo con otra tarjeta. El material se utiliza de forma lúdica, y con la intención de incrementar el lenguaje (oral o LSP) en los componentes léxicosemántico y morfológico.

## 6.1.7 Juego de Tarjetas: Útiles de Aseo

### Características:

Las 20 tarjetas son imágenes reales de los objetos de la categoría correspondiente con su nombre impreso en la parte inferior.

Material: elaborado en cartulina folcote

Medidas aproximadas: tarjetas de forma rectangular de 24 cm x 25 cm.



### Actividades sugeridas:

Contar con tarjetas de imágenes, agrupadas por diferentes categorías, se puede trabajar diferentes aspectos del lenguaje, en los niveles léxico semántico y morfosintáctico. El reconocimiento de los nombres de cada uno de los sustantivos permite la representación mental de los mismos y conceptualizar la información que recibe el estudiante.

También se puede realizar situaciones reales, estableciendo una secuencia temporal adecuada para las actividades de aseo como lavarse las manos, lavarnos los dientes, bañarnos, etc., empleando el lenguaje adecuado para estructurar oraciones con una secuencia lógica.

Todas las actividades sugeridas se deben realizar utilizando el lenguaje del estudiante, con la finalidad de incrementar su vocabulario y su utilización en situaciones de la vida diaria.

“ESTAS ACTIVIDADES SE PUEDE TRABAJAR CON LAS DIFERENTES CATEGORIAS: ANIMALES, PRENDAS DE VESTIR, COLORES, ALIMENTOS, UTILES ESCOLARES, FRUTAS, MEDICAMENTOS, PROFESIONES, ETC.”

## 6.1.8 Juego de Tarjetas con Imágenes, Acciones y Palabras

### Características:

Las tarjetas tienen una imagen real y su respectivo nombre; están clasificadas por categorías como por ejemplo: animales, verduras, frutas, alimentos, útiles de aseo, oficios, profesiones, medios de transporte, útiles escolares, ambientes del hogar, muebles, prendas de vestir, utensilios del hogar, etc.).

Material: Cartulina folcote y contiene 234 imágenes reales (fotografía) y 234 palabras.

Medidas aproximadas: cada tarjeta mide 23 cm x 24 cm.

### Actividades sugeridas:

Las tarjetas con imágenes reales permitirán conceptualizar los objetos, incrementando su vocabulario, construyendo frases y oraciones con el apoyo del dibujo, se realizará descripciones y textos para cada tarjeta o por categorías.

Las tarjetas de animales pueden usarse para clasificarlos por el medio en que viven, su alimentación, reproducción, etc.



## 6.2 Recursos para estimulación Auditiva

### 6.2.1 Juego de Memoria Sonora

#### Características:

Está conformado por una caja de sonidos con 10 cubos de madera del mismo tamaño (5 pares de sonidos similares) con los que, al moverlos, logramos diferentes sonidos, desde el sonido más débil hasta el ruido más fuerte.

Material: cubos de madera y caja de plástico.

Medidas aproximadas: los cubos miden: 5 cm de alto y 4 cm de diámetro.



#### Actividades sugeridas:

Los cubos permitirán a los estudiantes diferenciar los sonidos y asociar los sonidos similares, desarrollando la discriminación auditiva e incrementando su memoria auditiva.

También se pueden clasificar los sonidos en orden ascendente y descendente.

Los sonidos de los cubos se pueden asociar a los que producen los instrumentos musicales o a los sonidos onomatopéyicos.

Las actividades pueden ser diversas y desarrolladas en forma lúdica, de forma individual y/o grupal.

## 6.2.2 Kit De Instrumentos Musicales

### a) PANDERETA

Material: En plástico o madera.

Medidas aproximadas: El diámetro aproximado de 13 cm.



### b) PALO DE LLUVIA

Material: caña

Medidas aproximadas: 30 cm de largo y un diámetro 4 cm.



### c) TAMBOR

Material: lados y aros de madera, con cuero de chivo.

Medidas aproximadas: altura 12 cm y diámetro 22 cm.



### d) MARACAS

Material: sonaja de plástico y mango de madera.

Medidas aproximadas: 17 cm de largo.



### e) CAJITA CHINA

Material: madera.

Medidas aproximadas: 20 cm de largo x 7 cm ancho y 4 cm de altura.



### f) XILÓFONO CHANEY

Material: láminas de aluminio, con base de madera.

Medidas aproximadas: 24 cm de largo y 3 cm de altura.



### Actividades sugeridas con los instrumentos musicales:

Ver Capítulo V

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.

## 6.3 Recursos TIC software

Las nuevas tecnologías tienen aplicación en el ámbito educativo de tres maneras distintas: como objeto de aprendizaje, como medio para aprender y como apoyo al aprendizaje.

Las nuevas tecnologías encuentran su lugar en la enseñanza, integradas en el proceso de aprendizaje.

Las tecnologías de la información y comunicación permiten a los docentes replantear las actividades tradicionales en el aula ampliándolas con actividades y recursos de aprendizaje innovadores. Los recursos digitales o software educativo que se pueden encontrar sobre las áreas curriculares están disponibles y muchos son de acceso gratuito, la tarea consiste en saber seleccionar los que sean adecuados a las necesidades que presentan los objetivos de la clase y las características de los estudiantes. Para facilitar esta tarea puede utilizarse la ficha de selección que se encuentra en: Capítulo 5 Software educativo y discapacidad. *Nuevas Tecnologías aplicadas a las NEE*. DIGEBE/MED 2011.



En la web se dispone de este recurso en el enlace:



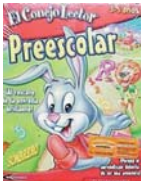


[http://recursostic.educacion.es/observatorio/apls/descargas/archivos/Ficha\\_evaluacion\\_programas.pdf](http://recursostic.educacion.es/observatorio/apls/descargas/archivos/Ficha_evaluacion_programas.pdf) (verificado 05.06.2013)



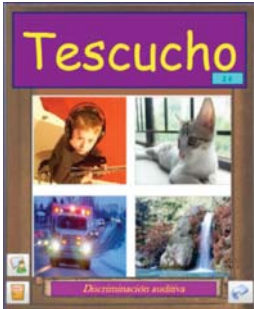
### 6.3.1 Software elaborados

Hay una gran variedad de programas informáticos para el aprendizaje de la lectoescritura. Casi todos pueden ser utilizados por los alumnos sordos, dado que se presentan de forma visual e intuitiva.

En muchos de ellos se presentan tareas de discriminación auditiva y son las tareas en las que los alumnos con discapacidad auditiva necesitarán ayuda. Algunos de estos programas son:

Recurso	Descripción	Características
<p><a href="http://www.inspiration.com/espanol/index.cfm?fuseaction=dealers">http://www.inspiration.com/espanol/index.cfm?fuseaction=dealers</a></p> 	<p>Kidspiration es un programa que facilita la implementación de técnicas de Aprendizaje Visual. Da herramientas para realizar: Mapas Conceptuales, Telarañas, Mapas de Ideas, Líneas de Tiempo, Diagramas de Flujo, Diagramas Causa - Efecto, Cronogramas, etc.</p>	<p>En este enlace hay ejemplos para trabajar</p> <p><a href="http://www.eduteka.org/E17EscrituraEstructurada.php">http://www.eduteka.org/E17EscrituraEstructurada.php</a></p>
<p><a href="http://alvareitor.programasfull.com/aprende-a-leer-con-pipo-descargar-gratis.html">http://alvareitor.programasfull.com/aprende-a-leer-con-pipo-descargar-gratis.html</a></p> 	<p>Aprende a leer con Pipo. Es un método interactivo y progresivo para aprender a leer que permite ser adaptado a las metodologías de los maestros, y a las diferentes capacidades de los niños. Mediante 14 divertidos juegos se trabajan diferentes aspectos para el aprendizaje: discriminación visual, memorización, reconocimiento de formas, asociación, vocabulario, etc.</p>	<p>Este programa comprimido en Winrar contiene 5 partes, que deben archivar en una Carpeta. Otra opción es grabar en un CD directamente.</p>
<p><a href="http://www.wartoft.nu/software/sebran/spanish.aspx">http://www.wartoft.nu/software/sebran/spanish.aspx</a></p> 	<p>Sebran's ABC programa gratuito que cuenta con doce juegos para que los más pequeños de la casa se diviertan mientras aprenden. Incluye juegos muy variados y entretenidos; juegos de memoria, de palabras, de matemáticas, de abecedario. Todo el programa se encuentra en español y todos sus elementos están muy cuidados, las palabras, los juegos, el tamaño y la claridad de los gráficos, etc."</p>	<p>Sebran's ABC es un programa de distribución libre (freeware)</p>
<p><a href="http://cvc.cervantes.es/aula/pasatiempos/pasatiempos2/">http://cvc.cervantes.es/aula/pasatiempos/pasatiempos2/</a></p> 	<p>Contiene 21 programas interactivos o pasatiempos para la generación de ejercicios (ahorcado, crucigramas, juego de lógica, opción múltiple, relacionar listas, rellenar huecos, rompecabezas, salto del caballo, sopa de letras, verdadero/falso...).</p>	<p>Además de estos programas, la aplicación incluye un editor en HTML que permite publicar, tanto en una red local como en Internet, actividades didácticas completas que integren elementos hipertextuales y multimedia</p>
<p><a href="http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=1201">http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=1201</a></p> 	<p>Es una versión reducida del cuento Jack y la habichuela mágica es una actividad de Clic. Tiene tres niveles de dificultad por cada bloque de actividades y están dirigidas a alumnos de Educación Infantil y primaria.</p>	<p>Las actividades tienen ficheros de sonido y música (para facilitar el uso a los alumnos no lectores, y también para hacerlo más atractivo a los alumnos que ya leen).</p>

Recurso	Descripción	Características
<p><a href="http://gcompris.softonic.com/">http://gcompris.softonic.com/</a></p> 	<p>GCompris ofrece actividades y juegos para niños entre 2 y 10 años al tiempo que aprenden. Con 120 juegos enseñan al niño el funcionamiento de la computadora, cálculos matemáticos, conceptos básicos de ciencia o geografía, lectura, la hora, etc.</p>	
<p><a href="http://estrenosgo.com/descargar-pingu-y-sus-amigos-34190.fx">http://estrenosgo.com/descargar-pingu-y-sus-amigos-34190.fx</a></p> 	<p>Actividades  1ª-Cuéntame un cuento  2ª-El juego del cartero.  3ª-Tortitas al vuelo  4ª-El juego de las bolas de nieve  5ª-La bolera del polo  6ª-El juego de las parejas  7ª-Pingua esta en peligro  8ª-El iglu del hielo  9ª-Cuenta los pastelitos  10ª-Baila sobre hielo</p>	<p>Requisitos mínimos del sistema. Procesador Pentium II,400 MHz o superior.64 Mb RAMWindows98/Me/2000/XP Tarjeta grafica 24 bit-Tarjeta de sonido.</p>
<p><a href="http://www.programaswarez.com/gamez-juegos-warez/47359-descargate-el-conejo-lector-preescolar-completo-100-por-ciento-funcional.html">http://www.programaswarez.com/gamez-juegos-warez/47359-descargate-el-conejo-lector-preescolar-completo-100-por-ciento-funcional.html</a></p> 	<p>Unos adorables personajes guían a los niños a través de actividades que fomentan la coordinación, el ritmo y el equilibrio.</p> <p>Los niños aprenden jugando. Las actividades se presentan en diversos niveles de dificultad.</p>	<p>Requisitos mínimos del sistema. Procesador Pentium II,400 MHz o superior. 64 Mb RAMWindows98/Me/2000/XP Tarjeta grafica 24 bit-Tarjeta de sonido.</p>
<p><a href="http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~11000642/TIC/pepe/html/menu3.html">http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~11000642/TIC/pepe/html/menu3.html</a></p> 	<p>Elaborado por la Junta de Andalucía para el aprendizaje de la lecto escritura. Cuenta con actividades para realizar en el computador: repaso de la grafía, rompecabezas de letras, asociación de grafías y colores, discriminación visual, memoria visual, discriminación auditiva, composición de palabras con sus sílabas, asociación signficante-significado, ordenación de palabras. También cuenta con una serie de fichas que el profesor puede descargar e imprimir.</p>	
<p><a href="http://www.wartoft.nu/software/minisebran/spanish.aspx">http://www.wartoft.nu/software/minisebran/spanish.aspx</a></p> 	<p><b>Minisebran.</b> Es un programa que incluye ocho actividades diversas. Propone ejercicios con siluetas, juegos sencillos para familiarizarse con los colores, los números y las letras. El programa contribuye al reconocimiento, aprendizaje y utilización del teclado, así como el manejo del ratón.</p>	<p>Es un tipo de software de refuerzos que pretende conseguir resultados educativos concretos y evaluables. Suelen tener mucho éxito entre los principiantes al ser fáciles de usar. Proporcionan situaciones de aprendizaje basadas en respuestas precisas y compensan la necesidad de hacer prácticas en áreas concretas de algunos escolares. Son útiles para ayudar a aprender, y a realizar determinadas operaciones como mejorar la ortografía, sumas, multiplicaciones, fracciones, incrementar el vocabulario, ... etc.</p>

Recurso	Descripción	Características
<p><b>Juega con Simón</b>  <a href="http://www.pequejuegos.com/juego-simon.html">http://www.pequejuegos.com/juego-simon.html</a></p> 	<p>Simón ayuda al niño a memorizar, aprender y discriminar una gran cantidad de sonidos agrupados en diversas familias: ruidos de la calle, ruidos de casa, ruidos y sonidos del cuerpo humano, ruidos de la naturaleza, instrumentos musicales..., todos ellos representados mediante gráficos y animaciones</p>	
<p><a href="http://clic.xtec.cat/es/index.htm">http://clic.xtec.cat/es/index.htm</a></p> 	<p>Clic está formado por un conjunto de aplicaciones de software libre que permiten crear diversos tipos de actividades educativas multimedia. La zonaClic es un servicio del Departamento de Educación de la Generalitat de Cataluña creado con el objetivo de dar difusión y apoyo al uso de estos recursos, y ofrecer un espacio de cooperación abierto a la participación de todos los educadores/se que quieran compartir los materiales didácticos creados con el programa</p>	
<p><a href="http://www.uv.es/innovamide/imason/imason.wiki">http://www.uv.es/innovamide/imason/imason.wiki</a></p> 	<p>IMASON Programa informático con el que se puede trabajar la percepción, discriminación y memoria auditiva. Para ello cuenta con un banco de datos, que permite adaptar las actividades al usuario concreto, seleccionando los estímulos auditivos y visuales que interesen o incluyendo nuevas imágenes y sonidos</p>	<p>IMASON es un programa informático de discriminación y asociación de la fuente de sonido con una imagen.</p>
<p><a href="http://www.aeivalencia.com/Tescucho.htm">http://www.aeivalencia.com/Tescucho.htm</a></p> 	<p>Programa abierto con posibilidad de crear actividades personalizadas y dirigido a la evaluación y entrenamiento de la discriminación auditiva. Incorpora, además de los sonidos, videos y fotografías.</p>	<p>Autores: José Manuel Mancebo Ibáñez y José Antonio Ferrández Mora.                  Distribuido por la empresa AEI Valencia</p>



## 6.3.2 Tecnologías de Accesibilidad

**Subtitulado.** Se trata de un servicio de accesibilidad que ofrece generalmente en la parte inferior de la pantalla el texto escrito de los diálogos de los actores, en los videos de lengua de señas, de programas de televisión, canciones, etc.

“El subtitulado para sordos consiste en la proyección de texto escrito en pantalla simultáneamente a las imágenes reflejando los diálogos y efectos sonoros que permiten transmitir la información sonora a las personas que no pueden oírla. Es muy importante que se identifiquen a los personajes y para ello hay dos modalidades principales, lo que denominaremos el modelo americano en el que los subtítulos son siempre tienen son letras blancas sobre fondo negro, y en el que las posibilidades de identificar a los personajes es poner el nombre del personaje que habla o mover el subtítulo a la zona en la que está el personaje. O el modelo español en el que para facilitar la identificación de los personajes se emplean colores (amarillo, verde, cian, magenta, por orden de protagonismo o mayor número de intervenciones y blanco, para el resto de personajes) y guiones (para indicar a veces cambio de personaje). Existe una norma ISO para estandarizarlo (UNE 153010)”. Ángel García Crespo (a.garcia.crespo@redmelisa.org) Guía metodológica básica para el subtitulado de videos.

### **Aplicaciones de videotitulación para los estudiantes:**

Con los videos subtitulados se benefician los niños oyentes y sordos y las personas mayores. Se pueden subtitular: Cuentos clásicos, Fábulas, Obras literarias, Noticias

**Software de Autor.** Son materiales creados por el docente en base a una necesidad de aprendizaje detectada en el aula y de acuerdo a las características del contenido a enseñar, por ejemplo aprendizaje de vocabulario en Lengua de Señas Peruana, conjugación de verbos regulares e irregulares, crucigramas de sinónimos, vocabulario nuevo, dominós de palabras y señas de vocabulario, ejercicios de cálculo, reglas gramaticales: concordancia en género y número y otros temas que pueden desarrollarse en Scratch, en JClick Autor. Hot Potatoes. (Capítulo 4 Elaboración de aplicaciones educativas en software abierto. Nuevas Tecnologías aplicadas a las NEE. DIGEBE/MED 2011).

Muchas investigaciones han coincidido en otorgar a los mapas semánticos un lugar destacado dentro de las estrategias eficaces de la enseñanza (Pittelman, 1985). Los estudiantes van construyendo su contenido en un orden lógico que facilita el proceso de recuperación del contenido aprendido. Los mapas semánticos deben ir acompañados de material visual o dibujos que permiten analizar una imagen y permite cotejar en forma visual lo que manifiesta el texto y verificar las ideas principales del texto. Puede trabajarse en CMAP TOOLS, POPLITT (Capítulo 4 Elaboración de aplicaciones educativas en software abierto. Nuevas Tecnologías aplicadas a las NEE. DIGEBE/MED 2011)

Software diseñados especialmente para cubrir una necesidad pedagógica, por ejemplo contar con actividades interactivas que permitan al niño afianzar la lectura y escritura a través de la lengua de señas Peruana, como el software educativo WILLAQMAKI DIGEBE/MED 2014

Contiene estrategias pedagógicas para estudiantes con discapacidad auditiva que utilizan la Lengua de Señas Peruana.

Sirve de apoyo al aprendizaje de la lectura y escritura, con la utilización de estrategias de Entrenamiento Auditivo, Lectura labial, dactilología y Lengua de Señas Peruana.

### Ejemplos de Fichas de Trabajo

Reconocimiento de grafemas (reconocer grafemas iguales, reconocer un grafema en diferentes palabras), Con apoyo de la dactilología.



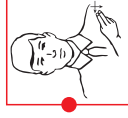
Encierra  la letra "a" en las siguientes palabra.



- M a r i p o s a
- C a s a
- P e l o t a
- P a n
- A s a
- O l l a

Completa las siguientes palabras y une:

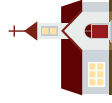
C \_ \_ n \_ \_



H \_ \_ s p i t \_ \_ l



C a \_ \_ a



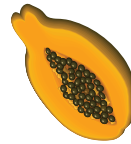
I g l \_ \_ s \_ \_ a



Escribe el nombre de las frutas y una con la seña









Escribe las oraciones usando la Clave y dibuja.

Verbo comer / tiempo presente / "Alimentos"  
"Frutas" o "Verduras"

Quien:	=	Que:

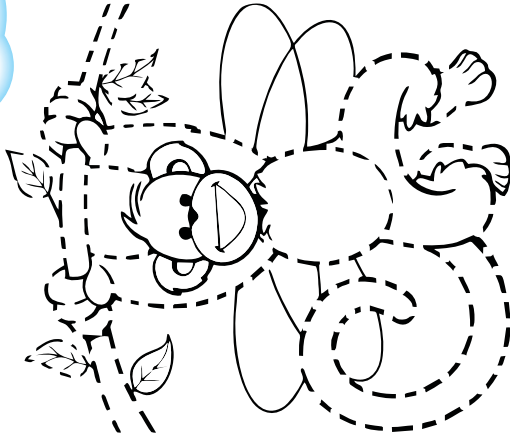
Verbo tomar / tiempo pasado / "Bebidas frías" "Bebidas calientes"





Quien:	=	Que:

Verbo jugar / tiempo futuro / "Juguetes"

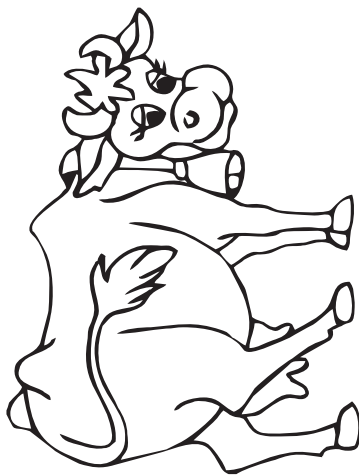
Quien:	=	Con que:





**Delinea, pinta y escribe:**



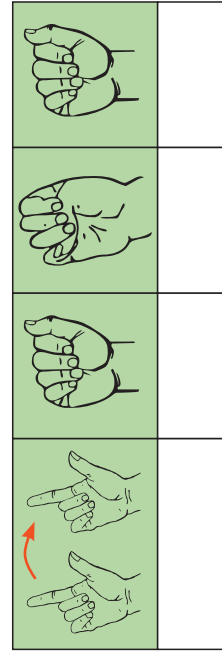
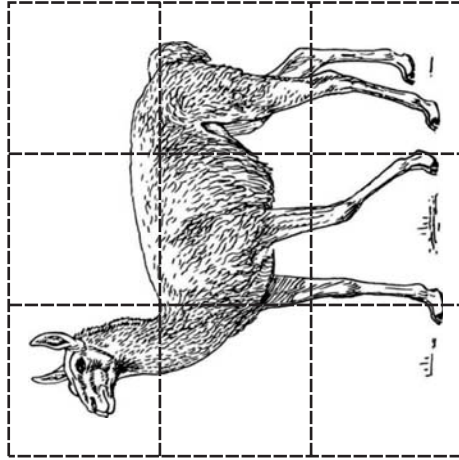
				
				
				
				

**Pinta y escribe:**

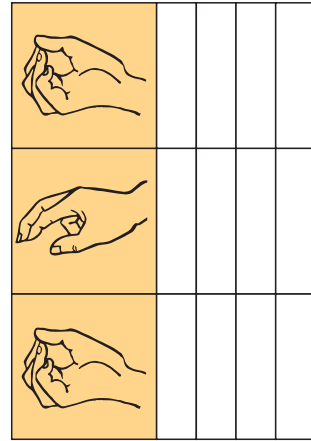


Pinta, corta y pega



Rasga papel y pega



FITZGERALD Edith. La Clave Fitzgerald.

JUÁREZ SÁNCHEZ, Adoración, MONFORT, Marc. *Algo que decir. Hacia la adquisición del lenguaje: Manual de orientación para los padres de niños con sordera, de 0 a 5 años.* Madrid. España. Entha Ediciones.2001.

LUTERMAN, D. *El niño sordo: Cómo orientar a sus padres.* México. Editorial Prensa Médica Mexicana. 1985.

MARCHESI, A . *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos.* Madrid. Editorial Alianza. 1987.

MARCHESSI, Álvaro; COLL, César; PALACIOS, Jesús. *El Desarrollo Cognitivo y Lingüístico de los niños sordos.*1 reimp. Madrid. Editorial Alianza. 1991.

MARCHESSI, Álvaro. *Desarrollo Psicológico y Educación III. Necesidades Educativas Especiales y Aprendizaje Escolar.* 7 reimp. Madrid: Alianza. 1995.

MANRIQUE M y HUARTEA: *Implantes cocleares en niños. Tratado de Otorrinolaringología Pediátrica.* Barcelona. Editorial Masson. 2001.

NUÑEZ, B. *El niño sordo y su familia.* Buenos Aires. Ed. Troquel. 1991.

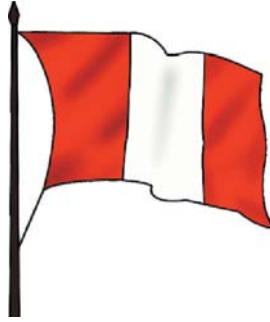
NÚÑEZ, B. *El Desarrollo psíquico del niño sordo.* Buenos Aires. Ed. Troquel. 2001.

NÚÑEZ, B. *La familia y discapacidad.* Buenos Aires. Ed. 2007.

OGDEN, P. *El jardín silencioso. Criando a su hijo sordo.* EE.UU. Butte Publications. 2002.

PINEDO PEYDRÓ, Félix Jesús. *El sordo y su mundo.* Federación Nacional de Sordos de España. 1981

# SÍMBOLOS DE LA PATRIA



**BANDERA**



**HIMNO NACIONAL DEL PERÚ  
CORO**

Somos libres, seámoslo siempre  
y antes niegue sus luces el Sol,  
que faltemos al voto solemne  
que la Patria al Eterno elevó.

**CORO DEL HIMNO NACIONAL**



**ESCUDO**

# Declaración Universal de los Derechos Humanos

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, cuyos artículos figuran a continuación:

Artículo 1.- Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y (...) deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

Artículo 2.- Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona (...).

Artículo 3.- Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.

Artículo 4.- Nadie estará sometido a esclavitud ni a servidumbre; la esclavitud y la trata de esclavos están prohibidas en todas sus formas.

Artículo 5.- Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes.

Artículo 6.- Todo ser humano tiene derecho, en todas partes, al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 7.- Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración (...).

Artículo 8.- Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales (...).

Artículo 9.- Nadie podrá ser arbitrariamente detenido, preso ni desterrado.

Artículo 10.- Toda persona tiene derecho, en condiciones de plena igualdad, a ser oída públicamente y con justicia por un tribunal independiente e imparcial, para la determinación de sus derechos y obligaciones o para el examen de cualquier acusación contra ella en materia penal.

Artículo 11.-

1. Toda persona acusada de delito tiene derecho a que se presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad (...).

2. Nadie será condenado por actos u omisiones que en el momento de cometerse no fueron delictivos según el Derecho nacional o internacional. Tampoco se impondrá pena más grave que la aplicable en el momento de la comisión del delito.

Artículo 12.- Nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación. Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra tales injerencias o ataques.

Artículo 13.-

1. Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un Estado.

2. Toda persona tiene derecho a salir de cualquier país, incluso del propio, y a regresar a su país.

Artículo 14.-

1. En caso de persecución, toda persona tiene derecho a buscar asilo, y a disfrutar de él, en cualquier país.

2. Este derecho no podrá ser invocado contra una acción judicial realmente originada por delitos comunes o por actos opuestos a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.

Artículo 15.-

1. Toda persona tiene derecho a una nacionalidad.

2. A nadie se privará arbitrariamente de su nacionalidad ni del derecho a cambiar de nacionalidad.

Artículo 16.-

1. Los hombres y las mujeres, a partir de la edad núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia (...).

2. Sólo mediante libre y pleno consentimiento de los futuros esposos podrá contraerse el matrimonio.

3. La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.

Artículo 17.-

1. Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente.

2. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad.

Artículo 18.- Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión (...).

Artículo 19.- Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión (...).

Artículo 20.-

1. Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacíficas.

2. Nadie podrá ser obligado a pertenecer a una asociación.

Artículo 21.-

1. Toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos.

2. Toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país.

3. La voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.

Artículo 22.-

Toda persona (...) tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, (...) habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.

Artículo 23.-

1. Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.

2. Toda persona tiene derecho, sin discriminación alguna, a igual salario por trabajo igual.

3. Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.

4. Toda persona tiene derecho a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses.

Artículo 24.- Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas.

Artículo 25.-

1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

2. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales.

Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social.

Artículo 26.-

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria.

La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos en función de los méritos respectivos.

2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

Artículo 27.-

1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.

2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.

Artículo 28.- Toda persona tiene derecho a que se establezca un orden social e internacional en el que los derechos y libertades proclamados en esta Declaración se hagan plenamente efectivos.

Artículo 29.-

1. Toda persona tiene deberes respecto a la comunidad (...).

2. En el ejercicio de sus derechos y en el disfrute de sus libertades, toda persona estará solamente sujeta a las limitaciones establecidas por la ley con el único fin de asegurar el reconocimiento y el respeto de los derechos y libertades de los demás, y de satisfacer las justas exigencias de la moral, del orden público y del bienestar general en una sociedad democrática.

3. Estos derechos y libertades no podrán, en ningún caso, ser ejercidos en oposición a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.

Artículo 30.- Nada en esta Declaración podrá interpretarse en el sentido de que confiere derecho alguno al Estado, a un grupo o a una persona, para emprender y desarrollar actividades (...) tendientes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados en esta Declaración.

DISTRIBUCIÓN GRATUITA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN - PROHIBIDA SU VENTA