

Discapacidad auditiva

Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica



Consejo Nacional de Fomento Educativo

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

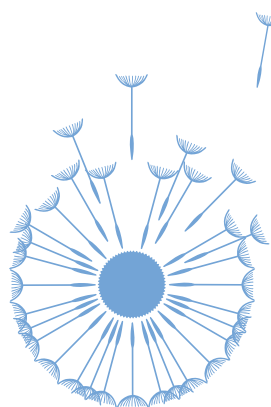
“Distribución gratuita / Prohibida su venta. Material didáctico para comunidades rurales”.



Inclusión Educativa Comunitaria
TODOS QUEREMOS APRENDER

Discapacidad auditiva.

Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica



De todas las casas salen, con el sol,
niños que parecen vasos de ilusión.

Jaime Torres Bodet

DIRECTORIO

Alonso Lujambio Irazábal
Secretario de Educación Pública

Arturo Sáenz Ferral
Director General del Consejo Nacional de Fomento Educativo

Lucero Nava Bolaños
Directora de Educación Comunitaria

César Piña Williams
Titular de la Unidad de Programas Compensatorios

María Teresa Escobar Zúñiga
Directora de Administración y Finanzas

Juan José Gómez Escribá
Director de Medios y Publicaciones

Miguel Ángel López Reyes
Director de Planeación

Dolores Ramírez Vargas
Directora de Apoyo a la Operación

Rafael López López
Titular de la Unidad Jurídica

Fernando Sánchez de Ita
Titular del Órgano Interno de Control

*Discapacidad auditiva.
Guía didáctica para la inclusión
en educación inicial y básica*

Compilación
Josefina Lobera Gracida

Texto
Verónica Mondragón Marino

Diseño
Bruno Contreras

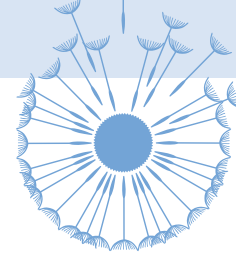
D.R. © CONSEJO NACIONAL
DE FOMENTO EDUCATIVO
Insurgentes Sur 421, edificio B,
Conjunto Aristos
col. Hipódromo, CP 06100, México, D.F.
www.conafe.gob.mx

IMPRESO EN MÉXICO

Índice

Mensaje del Director General	5
Presentación	7
Introducción	9
I. La inclusión educativa	11
Inclusión educativa y sistemas de apoyo	12
Sistemas de apoyo y su aplicación en personas con discapacidad.....	12
II. Discapacidad auditiva.....	15
¿Qué es la discapacidad auditiva?	16
El sentido del oído.....	16
Implicaciones de la discapacidad auditiva.....	17
Causas y clasificación de la pérdida auditiva.....	18
Indicadores de riesgo	20
Características de los alumnos con pérdida auditiva.....	20
Detección de la discapacidad auditiva	21
Auxiliares auditivos.....	22
III. Atención educativa.....	23
Orientaciones para educación inicial.....	24
Estrategias para educación preescolar	26
Estrategias para educación primaria	38
Orientaciones para la educación secundaria comunitaria.....	47
Recomendaciones	47
IV. Estrategias para la inclusión educativa	49
La comunicación	50
Adaptaciones en el salón de clases	54
Actividades para fomentar la participación	57
Consideraciones generales para la evaluación.....	64
V. ¿Cómo apoyan los padres de familia la inclusión educativa de su hijo?	65
Orientaciones generales a los padres	65
Glosario	67
Referencias	71

Mensaje del Director General



Como docente del Conafe, puedes descubrir el potencial de la educación para enfrentar y vencer las difíciles condiciones que se viven en las zonas más pobres de nuestro país, sobre todo cuando trabajas con niños que tienen barreras especiales para el aprendizaje y la participación.

Para que logres un impacto sobresaliente en el rendimiento escolar de los niños con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, se ha elaborado una serie de guías didácticas para la inclusión educativa en educación inicial y básica, cuya información destaca la importancia de la participación conjunta de todos los involucrados en el proceso educativo: alumnos, docentes y padres de familia.

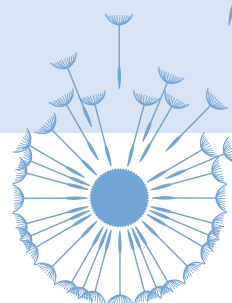
Mediante el uso de las guías, podrás identificar situaciones particulares de aprendizaje en cada uno de los niños a quienes brindas atención y, con base en ello, desarrollar estrategias de inclusión y organizar actividades para mejorar los resultados esperados.

La dignidad del alumno con alguna discapacidad no es diferente de la dignidad de quien no tiene discapacidad. Su esperanza es la misma que albergamos todos: llegar a ser mejores personas.

Sigue en pie el desafío de convertir las escuelas en espacios donde todos, sin distinción alguna, puedan aprender.

Arturo Sáenz Ferral

Presentación



El Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe), a través de la Dirección de Educación Comunitaria, ha desarrollado un programa de inclusión educativa, para atender a la población con necesidades educativas especiales asociadas con la discapacidad motriz, intelectual, auditiva y visual, y que habita en las comunidades rurales más apartadas.

La institución asume la responsabilidad de proporcionar atención educativa a la población marginada, desde el nacimiento hasta la edad preescolar y escolar, con el propósito de hacer valer las garantías otorgadas por la Constitución que establece la obligatoriedad de la educación y el principio democrático y antidiscriminatorio.

Con esa perspectiva, los servicios comunitarios deben admitir a niños con discapacidad. Tal vez haya diferencias en cuanto a la calidad, la cantidad y la velocidad de los aprendizajes que reciben; sin embargo, es cierto que mejoran mucho sus comportamientos cuando logran integrarse a los ambientes naturales del grupo escolar. Esto tiene que ver con la integración en la escuela, la familia y la comunidad.

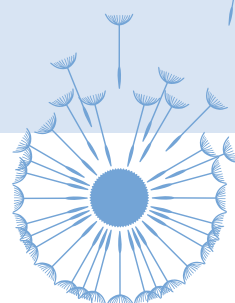
Durante mucho tiempo, prevaleció la idea de que los niños con alguna discapacidad difícilmente podían integrarse a las escuelas regulares, porque requerían tratamiento de personal especializado. En la actualidad se ha demostrado que los niños pueden desempeñarse de manera adecuada en todos los ambientes, siempre y cuando se respeten sus peculiaridades.

La inclusión favorece el desarrollo de los niños con discapacidad y también del resto del grupo. En particular, promueve actitudes de respeto y tolerancia que deben privar en la sociedad. Por eso, los instructores comunitarios deben fomentar la inclusión, ya que se necesita una nueva conciencia en torno a la educación especial y la educación de los alumnos con alguna discapacidad.

Con el propósito de ofrecer al instructor las herramientas precisas para atender a los alumnos que tengan barreras para su aprendizaje, por las condiciones

sociales y culturales que prevalezcan en la comunidad, se han elaborado cuatro guías didácticas para la inclusión en educación inicial y básica. Las guías contienen información para identificar las discapacidades visual, auditiva, motriz o intelectual, lo mismo que estrategias y orientaciones para elaborar material de apoyo y asesorar a los padres de familia.

Introducción



La *discapacidad* es la condición de vida de una persona, adquirida durante su gestación, nacimiento o infancia o cualquier otra etapa de la vida, que se manifiesta por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual, motriz, sensorial (vista y oído) y en la conducta adaptativa, es decir, en la forma en que se relaciona en el hogar, la escuela y la comunidad, respetando las formas de convivencia de cada ámbito.

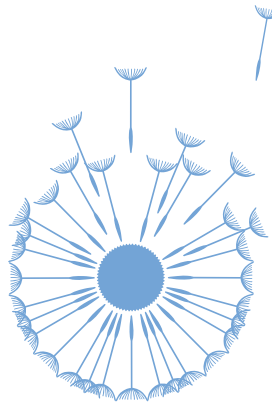
La presente guía didáctica maneja los conceptos de discapacidad y describe las características del sentido del oído y los problemas relacionados con ella, con el propósito de que el instructor disponga de la información necesaria para guiar las actividades de aprendizaje del alumno con discapacidad auditiva, en el mismo grupo y con la participación de sus compañeros.

La función más importante del instructor es enseñar a todos los niños, incluido aquél con alguna discapacidad, lo cual exige gran compromiso e interés por asumir el reto de descubrir cómo organizar las actividades de aprendizaje acorde con las características de los alumnos.

El instructor debe brindar al alumno con discapacidad elementos suficientes para el aprendizaje, la adquisición de habilidades y la adopción de conductas de adaptación que faciliten el proceso de inclusión social. Los apoyos incluyen recursos y estrategias para favorecer el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar personal, al igual que para fortalecer el desempeño individual y las competencias para la vida.

La guía proporciona al instructor información elemental para identificar al alumno con discapacidad que asiste a su grupo, y lo orienta para que lleve a cabo las actividades educativas. Asimismo, se sugieren adecuaciones a los materiales, a los contenidos y al espacio destinado para el aula, y se dan indicaciones sobre la participación de los padres de familia en la educación de su hijo.

I. La inclusión educativa



Inclusión educativa y sistemas de apoyo

El Consejo Nacional de Fomento Educativo ha asumido el reto de brindar atención educativa a los alumnos con discapacidad, conforme al principio de equidad que significa dar respuesta diferenciada a las necesidades de cada alumno, para que logren el mejor desempeño de acuerdo con sus habilidades y capacidades; este principio también se aplica en la vida familiar, la comunidad, el trabajo, la diversión y el deporte. Se trata de aplicar la *inclusión*, es decir, ofrecer las mismas oportunidades de participación que tienen los otros niños de la comunidad; también los mismos derechos y obligaciones.

La *inclusión* es un conjunto de procesos y de acciones orientados a eliminar o minimizar las barreras que dificultan el aprendizaje y la participación. El instructor debe aplicar este concepto en el aula y la escuela. El aula constituye un espacio de comunicación, relaciones e intercambio de experiencias entre alumnos e instructores, en el que todos los participantes se benefician de la diversidad de ideas, gustos, intereses, habilidades y necesidades de todos los alumnos, al igual que de la variedad de experiencias de aprendizaje que el instructor utiliza para propiciar la autonomía y promover la creación de relaciones afectivas que favorecen un clima de trabajo estimulante.

Si el instructor imprime en su práctica educativa la diversificación y el dinamismo para responder a las necesidades escolares y encuentra los satisfactores adecuados, entonces su práctica se califica como incluyente. El manejo de nuevas técnicas y procedimientos de enseñanza, el uso variado de los materiales, la organización de diferentes dinámicas de trabajo, la selección de espacios de aprendizaje y la realización de adecuaciones al programa de trabajo contribuyen a enriquecer el grupo escolar, incluido al alumno con discapacidad.

Sistemas de apoyo y su aplicación en personas con discapacidad

Los apoyos son recursos y estrategias organizados para influir en el desarrollo, la educación, intereses y bienestar personal, que mejoran el funcionamiento de cada persona en los contextos familiar, educativo y social. Abarcan actividades que responden a la diversidad de los alumnos y pueden provenir de diferentes disciplinas y áreas de rehabilitación (educación, familia, empleo, medicina, psicología y vida en la comunidad).

El concepto de apoyo se relaciona con la distancia entre los problemas que una persona resuelve de manera independiente y los que debe resolver con ayuda. Así, encontramos dos fuentes de apoyos:

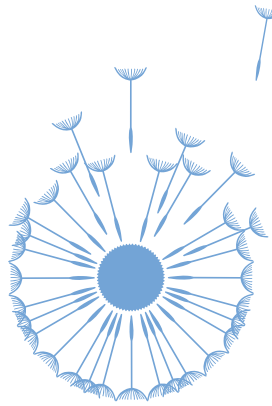
- *Apoyos naturales*. Recursos y estrategias facilitados por personas dentro de su propio ambiente y que posibilitan resultados personales y de rendimiento deseado.
- *Apoyos de servicio*. Son proporcionados por trabajadores de instituciones de salud, educativa, de rehabilitación o de desarrollo social, y organismos no gubernamentales de la sociedad civil.

El instructor comunitario se convierte en un apoyo de servicio porque suministra ayuda al alumno con discapacidad, para reducir las limitaciones funcionales que dificultan su adaptación al entorno escolar y familiar.

Los amigos, los compañeros de la escuela, los prestadores de servicio social, los voluntarios y los familiares también constituyen apoyos naturales que predominan en las comunidades rurales y que brindan satisfactores especiales a los requerimientos infantiles en el contexto social y educativo comunitario.

Los apoyos basados en servicios de clínicas de salud, hospitales, escuelas y centros deportivos representan una gran ayuda para la comunidad, aunque no todas cuentan con servicios, en especial de salud; por tanto, es necesario establecer vínculos con organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil, que favorezcan la obtención de satisfactores adecuados, para dar respuesta a las necesidades educativas especiales de la población con discapacidad.

II. Discapacidad auditiva



¿Qué es la discapacidad auditiva?

Los niños con discapacidad auditiva enfrentan dificultad para adquirir el lenguaje. El lenguaje es una forma de conceptualizar el mundo, entenderlo y explicarlo; también, uno de los medios que nos permiten adquirir conocimientos e información acerca de nuestras experiencias y de los demás.

A un niño con pérdida auditiva que no logra desarrollar un lenguaje le será muy difícil adquirir conocimientos y comprender los eventos a su alrededor. Esta guía ofrece algunas alternativas, en cuanto a actividades y materiales, para enseñar los conocimientos básicos al alumno con baja audición.

El sentido del oído

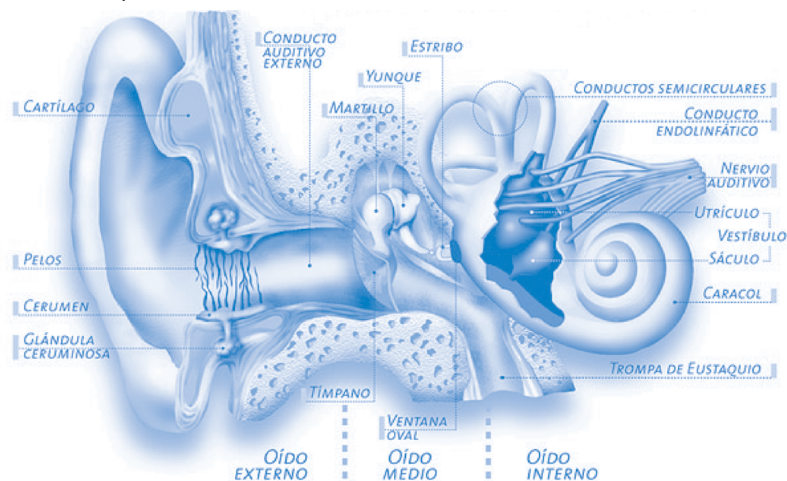
Funcionamiento del oído

La audición significa oír y comprender lo que se dice, y resulta indispensable para la comunicación oral.¹ El órgano de la audición es el oído, que transforma las ondas sonoras del exterior, las amplifica y las convierte en energía bioeléctrica para que el cerebro las procese y entienda. El oído se integra por tres partes:

1. **Oído externo.** Está formado por la oreja y el conducto auditivo externo, el cual funciona como un embudo que conduce el sonido hacia adentro. La oreja contribuye a la localización del sonido, es decir, ayuda a identificar si un sonido proviene de arriba o de abajo, del lado derecho o del lado izquierdo.

El límite entre el conducto auditivo externo y el oído medio es la membrana timpánica o tímpano. Cuando las ondas sonoras llegan al tímpano lo hacen vibrar.

2. **Oído medio.** Es una pequeña cavidad, del tamaño de un chicharo o una goma de lápiz, con tres huesecillos: el martillo, el yunque y el estribo. La función de estos huesecillos es amplificar y transmitir las vibraciones mecánicas del tímpano al oído interno.
3. **Oído interno.** En él se encuentra la cóclea, que tiene forma de caracol, y contiene líquidos y unas pequeñas vellosidades. El sistema coclear transforma las ondas mecánicas en energía bioeléctrica que es conducida por el nervio auditivo hasta el cerebro, donde se reconoce el sonido.



¹ P. McAller-Hamaguchi, *Cómo ayudar a los niños con problemas de lenguaje y auditivos*, México, Aguilar, 2002.

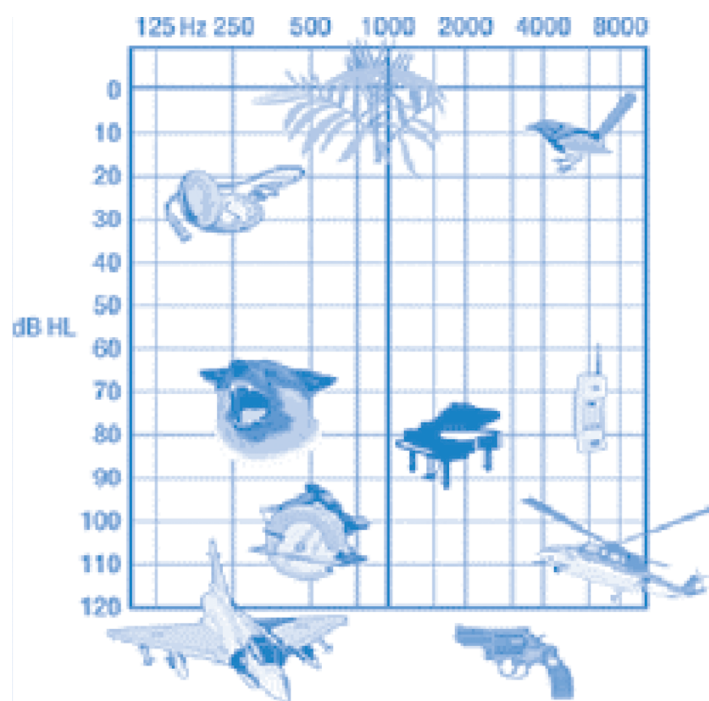
La audición es un proceso complejo: las vibraciones sonoras que se introducen por el conducto auditivo externo chocan con el tímpano y producen movimientos en la membrana timpánica, que las transfiere a los tres huesecillos del oído medio (el martillo, el yunque y, finalmente, el estribo). Cuando el estribo se mueve, los líquidos del oído interno también se mueven, y así comienza el proceso para estimular a las células sensoriales que transforman el sonido en electricidad. Luego el nervio auditivo transporta esa energía al cerebro permitiendo que escuchemos.

Características del sonido

Cuando oímos, percibimos sonidos de diferentes fuentes sonoras con distintas características. El sonido de un tren en movimiento es fuerte y grave; el de un ventilador es bajo y también grave; el de una pequeña campana puede ser bajo y agudo.

Los sonidos presentan dos características fundamentales:

- **Intensidad o volumen.** Ayuda a definir qué tan fuerte o suave es un sonido. El canto de un pájaro, una lluvia suave, una conversación entre dos personas constituyen sonidos de baja intensidad. Un tren, el claxon de un camión, motores de camiones son ejemplos de sonidos de alta intensidad
- **Frecuencia o tono.** Medida que se refiere al tono de un sonido; por ejemplo, sonidos agudos.



Audiograma de sonidos ambientales. Adaptado de Northern y Downs (1984, p. 7).

Implicaciones de la discapacidad auditiva

La pérdida auditiva es la incapacidad para recibir adecuadamente los estímulos auditivos del medio ambiente. Desde el punto de vista médico-fisiológico, la pérdida auditiva consiste en la disminución de la capacidad de oír; la persona afectada no sólo escucha menos, sino que percibe el sonido de

forma irregular y distorsionada, lo que limita sus posibilidades para procesar debidamente la información auditiva de acuerdo con el tipo y grado de pérdida auditiva.²

La persona que no puede escuchar enfrenta graves problemas para desenvolverse en la sociedad, por las dificultades para detectar la fuente sonora, identificar cualquier sonido del habla o ambiental, seguir una conversación y sobre todo comprender el lenguaje oral. Estas pérdidas repercuten en el desarrollo de las habilidades del pensamiento, del habla y del lenguaje; también en la conducta, el desarrollo social y emocional, y el desempeño escolar y laboral.

El grado de pérdida se especifica de acuerdo con el umbral de intensidad que una persona escucha. Se mide en términos de qué tan fuerte debe ser el sonido para escucharlo, y la unidad de medida es el decibelio. Una persona que sufre una pérdida de 60 decibelios puede oír sonidos como el ladrido cercano de un perro grande, un chillido fuerte o el motor de un camión; pero no puede escuchar sonidos de menor volumen o intensidad, como las palabras en una conversación, el trinar de un ave o el agua de un río.

Causas y clasificación de la pérdida auditiva

Las pérdidas de audición se clasifican en función del momento en que ocurren:

- **Congénita** (desde el nacimiento). Puede ser de cualquier tipo o grado, en un solo oído o en ambos (unilateral o bilateral). Se asocia a problemas renales en las madres embarazadas, afecciones del sistema nervioso, deformaciones en la cabeza o cara (craneofaciales), bajo peso al nacer (menos de 1500 gramos) o enfermedades virales contraídas por la madre durante el embarazo, como sífilis, herpes e influenza.
- **Adquirida** (después del nacimiento). Puede ser ocasionada por enfermedades virales como rubéola o meningitis, uso de medicamentos muy fuertes o administrados durante mucho tiempo, manejo de desinfectantes e infecciones frecuentes de oído, en especial acompañadas de fluido por el conducto auditivo.

De acuerdo con el lugar de la lesión, las pérdidas auditivas se clasifican del siguiente modo:

- **Conductiva**. Se caracteriza por un problema en la oreja, en el conducto auditivo o en el oído medio (martillo, yunque, estribo y membrana timpánica), lo que ocasiona que no sea posible escuchar sonidos de baja intensidad. Puede derivar de infecciones frecuentes del oído que no se atienden correctamente.
- **Neurosensorial**. Sucede cuando en el oído interno (sensorial) o en el nervio auditivo hay una lesión que va del oído hacia el cerebro (neural), la cual le impide realizar su función adecuadamente, es decir, traducir la información mecánica en información eléctrica. Así, no se discriminan diferentes frecuencias, de modo que no se puede diferenciar un sonido de otro y es posible confundir palabras como sopa-copa o no escuchar sonidos como una conversación suave o el canto de los pájaros. Algunos niños nacen con este tipo de pérdida y otros la adquieren por la exposición continua a ruidos fuertes o bien a un sonido muy fuerte.
- **Mixta**. Se presenta cuando están afectadas la parte conductiva y la neurosensorial; o bien, según otra clasificación, si se presenta antes o después de la adquisición del lenguaje.
- **Prelingüística**. Es la que sobreviene desde el nacimiento o antes de que el niño desarrolle la comunicación oral o el lenguaje, por lo regular antes de los dos años. En este caso, al niño se

² S. Romero y L. Nasielsker, *Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva*, México, SEP/Fondo Mixto de Cooperación México-España, 2002.

le dificulta mucho desarrollar el lenguaje oral, dado que no escucha las palabras y no sabe cómo articularlas, por lo que requerirá servicios especiales.³

- **Poslingüística.** Se presenta después de que el niño o adulto ha desarrollado la comunicación oral o el lenguaje.

Clasificación de grados de las pérdidas auditivas de acuerdo con su severidad⁴

Grado de pérdida	Clasificación	Causa posible	Cómo se escucha según el grado de pérdida	Posibles consecuencias de la pérdida (si no se recibe tratamiento)
0-15 dB	Normal		Todos los sonidos del lenguaje y ambientales	Ninguna
15 - 20 dB	Ligera	Pérdida auditiva de tipo conductivo y algunas neurosensoriales	Las vocales se escuchan con claridad, pero se pueden dejar de oír algunas consonantes en contextos ruidosos.	Ligeros problemas en la adquisición del lenguaje.
25 - 30 dB	Media	Pérdida auditiva de tipo conductivo y neurosensorial.	Sólo algunos sonidos del habla emitidos en voz alta.	Ligero retardo del lenguaje, problemas para comprender lenguaje en ambientes ruidosos e inatención.
30 - 50 dB	Moderada	Pérdida auditiva de tipo conductivo con desórdenes crónicos en oído medio; pérdidas neurosensoriales.	Casi ningún sonido del habla a una intensidad de conversación normal.	Problemas del habla, retardo del lenguaje, problemas en el aprendizaje e inatención.
50 - 70 dB	Severa	Pérdidas neurosensoriales mixtas y combinación de disfunción de oído medio e interno.	Ningún sonido del habla a una intensidad de conversación normal.	Problemas severos del habla, retraso del lenguaje, y problemas en el aprendizaje y la atención.
70 dB o más	Profunda	Pérdidas neurosensoriales mixtas y combinación de disfunción de oído medio e interno.	No se oyen sonidos ambientales ni del habla.	Problemas severos del habla, serias dificultades para el desarrollo adecuado y natural del lenguaje oral, problemas en el aprendizaje e inatención.

³ Thomas M. Shea y Anne Marie Bauer, *Educación especial. Un enfoque ecológico*, México, McGraw-Hill, 2a. ed., 2000.

⁴ Basada en J. Northern, *Hearing in children*, Filadelfia, Lippincott Williams & Wilkins, primera edición revisada, 2002.

Conforme a la duración, las pérdidas auditivas son:

- **Temporales.** Disminución de la audición de forma espontánea y durante un tiempo definido. Pueden ser causadas por un tapón de cerumen en el canal auditivo, ausencia o malformación de la aurícula y del conducto auditivo externo o infecciones en el oído.
- **Permanentes.** Pérdida irreversible que permanecerá durante toda la vida.

Indicadores de riesgo

La presencia de algunos de los siguientes factores puede colocar al niño en una situación de alto riesgo para presentar una pérdida auditiva:⁵

- **Antecedentes heredo-familiares.** Hay miembros de la familia que también presentan discapacidad auditiva.
- **Infecciones adquiridas durante el embarazo de la madre (congénitas).** Por ejemplo, rubéola, sífilis, herpes y toxoplasmosis.
- **Deformaciones en la cara o cabeza (anomalías craneofaciales).** Labio y paladar hendidos (comúnmente llamado labio leporino), anomalías de la oreja o ausencia de conducto auditivo externo.
- **Peso al nacer menor a 1500 gramos.**
- **Ictericia.** Si el bebé nació amarillo, es decir, si presentó ictericia.
- **Meningitis bacteriana.**
- **Asfixia severa** o que el bebé no logra respirar por sí mismo dentro de los diez primeros minutos de nacido.

Después del mes de nacido, es importante preguntar si el niño ha presentado alguna de las siguientes condiciones:

- Golpes o fractura craneal, o ambos.
- Uso prolongado de medicamentos contra las infecciones.
- Infecciones de oído acompañadas de escurrimiento de líquido por el oído, durante por lo menos tres meses.

Los niños comienzan a decir sus primeras palabras entre los nueve meses y un año y medio de edad, sus primeras frases cortas entre los dos años y los dos años y medio, por lo que si un niño no expresa palabras es necesario observarlo con más detenimiento.

Características de los alumnos con pérdida auditiva

Con base en las posibilidades de desarrollo del lenguaje oral, también se hace una clasificación de la pérdida auditiva. Incluso una pérdida leve de audición llega a interferir de manera significativa con la recepción del lenguaje hablado y el desempeño educativo. Niños con una pérdida auditiva ligera reportan retrasos en sus resultados académicos similares a niños con pérdidas auditivas mayores.

Los niños con pérdida de audición leve pierden de 25 a 50% del discurso en el salón de clases. Debido a la frustración al no poder comunicarse y que los demás no los entiendan, algunos de ellos

⁵ En 1994, el Joint Committee on Infant Hearing (Comité Conjunto de Audición en Infantes) modificó la lista de factores de riesgo de 1990, y comenzó a denominarlos indicadores.

pueden presentar problemas de comportamiento manifestados en berrinches, enojos y, en algunas ocasiones, agresión.⁶

Es importante mencionar que los estudiantes con limitación auditiva que se encuentran integrados en aulas regulares frecuentemente pierden instrucciones generales debido al ruido ambiental. Esto trae como consecuencia que su rendimiento académico se vea afectado, así como la secuencia de las actividades en el aula, lo que desfasa el trabajo del niño.

DetECCIÓN DE LA DISCAPACIDAD AUDITIVA

Los primeros años de vida son de suma importancia para que un niño pueda lograr un óptimo desarrollo del lenguaje, de su capacidad de aprender, de su sistema motor; más aún cuando presenta alguno de los factores de riesgo mencionados. La identificación de una pérdida auditiva en los primeros años de vida, junto con una orientación a los padres, puede ayudar a que el niño reciba la estimulación necesaria que le permita desarrollarse adecuadamente.

Enseguida se mencionan algunas conductas que tú o los padres pueden observar para saber si el niño pudiera tener un problema auditivo:

- Un niño pequeño que después de los dos meses no muestra sobresalto ante cualquier ruido del ambiente.
- Suele hacer mucho ruido cuando juega.
- Un niño que al año de edad no balbucea o no voltea ante sonidos familiares.
- Un niño que a los dos años da la impresión de que sólo entiende órdenes sencillas si no está mirando.
- Un niño que a los tres años no es capaz de repetir frases de más de dos palabras.
- Un niño que, cumplidos los cuatro años, no sabe platicar espontáneamente lo que pasa.
- Cualquier niño que hable mal y que no se le entienda lo que dice a partir de los cuatro años.
- Cualquier niño que tenga frecuentes infecciones en el oído.
- Dice mucho “¿Qué?”.
- Al llamarle no responde siempre.
- Le cuesta seguir las explicaciones en clase.
- Está distraído.
- Está pendiente de lo que hacen sus compañeros e imita lo que hacen los demás.
- Habla poco y mal y con frases sencillas.
- Confunde palabras similares.
- Se resfría a menudo.
- Se queja de dolores de oídos.
- Respira con la boca abierta.
- Oye pitidos y ruidos.
- No hace caso a sonidos ambientales (lluvia, el trinar de los pájaros).
- Se pone tenso cuando habla.
- No controla la intensidad de la voz.
- Cuando trabaja en silencio, hace ruidos con su propio cuerpo.

⁶ C. Flexer, *Facilitating hearing and listening in young children*, San Diego, CA, Singular, 1994.

Auxiliares auditivos

Existen diferentes enfoques y métodos para la habilitación y rehabilitación de las personas con discapacidad auditiva, pero no hay el método ideal o el mejor; dependerá del tipo de pérdida, la causa por la cual se originó la disminución en la audición y el momento en que se adquirió.

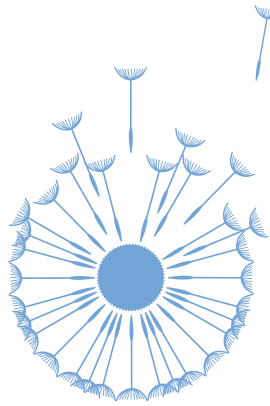
Los métodos más conocidos son el auditivo-verbal y la logogenia, metodologías que sólo pueden impartirse por especialistas en sesiones individuales.

El bilingüismo es una metodología relativamente nueva en nuestro país, en la cual se usa la lengua de señas mexicana y la lectoescritura como medio de comunicación.

El método oral y el auditivo-verbal requieren el uso de auxiliares auditivos; se recomiendan para alumnos que tienen pérdida moderada y hasta severa; la pérdida deberá ser detectada durante los primeros años de vida y adaptar los auxiliares auditivos lo más pronto posible para iniciar la estimulación auditiva, ya que en estos métodos se busca que los niños aprendan a escuchar, es decir, a detectar, discriminar, identificar y comprender los sonidos ambientales y del habla; así es como aprenderán a hablar y comprender el lenguaje.

Es muy importante aclarar que los auxiliares deben ser adaptados por un audiólogo, ya que deben adecuarse a las características de audición de los niños. Además se requiere el uso de un molde que sujetará el auxiliar y llevará el sonido hacia el interior del oído. Estos moldes están hechos de silicón, en la mayoría de los casos, y es necesario cambiarlos por lo menos una vez al año o conforme va creciendo la oreja de los niños. También los auxiliares usan pilas especiales, las cuales tienen una duración de entre una semana y 15 días, según la calidad y la marca.

III. Atención educativa



Orientaciones para educación inicial

Intervención temprana

Desde el momento de nacer, el niño se ve sometido a estímulos provenientes unos de su propio interior y que le indican las condiciones de su estado físico, como el hambre y los cólicos; y otros del mundo exterior, como los sonidos, olores, sabores y movimientos propios. Empieza a conocer su mundo interior y exterior y a diferenciar cada uno de los estímulos que le provocan a su vez respuestas precisas. La calidad y variedad de estos estímulos va a permitirle enriquecer sus capacidades de adaptación. Los familiares cercanos, y en especial los padres, son quienes les proporcionan este primer e invaluable contacto con el mundo.

Todas las acciones que de forma natural se realizan con los niños desde que nacen hasta que cumplen aproximadamente los cuatro años de edad son lo que conocemos como *estimulación temprana*. Normalmente, esta responsabilidad ha recaído en los padres, quienes, con intuición y sentido común, han encontrado la mejor forma de estimular a los bebés y a los niños para promover su desarrollo.

En esta etapa de la vida es posible notar con claridad todos los adelantos que son producto de las experiencias infantiles, y no dejan de sorprendernos las palabras nuevas, sus gestos, movimientos corporales, juegos y travesuras que son el resultado de este proceso de intenso aprendizaje y maduración.

Durante los primeros doce meses la estimulación del lenguaje está centrada en la comprensión, es decir, en ir ayudando al niño a que comprenda que los objetos tienen nombre y que cada palabra tiene un referente en un objeto, por lo que es muy importante nombrar objetos, colores, animales, juguetes con los que el niño se relaciona. A partir de los nueve meses o, en ocasiones, al año de edad, los niños ya pueden comenzar a expresar sus primeras palabras, por lo que la estimulación debe continuar.

Después de los primeros cuatro años de vida se sigue dando el desarrollo neurológico, pero de una forma más compleja y basado principalmente en el lenguaje que ya ha adquirido; por eso es muy importante brindar una estimulación durante estos primeros años.

Actividades específicas

Etapas de la vida	Actividades
De los dos a los cuatro meses.	<p>Generales</p> <ul style="list-style-type: none">• No pongas vestimentas que impidan movilizar las extremidades libremente, para favorecer el desarrollo motor.• Coloca el dedo en la mano del recién nacido para que intente apretarlo. Luego, jala su mano para que haga fuerza; si no lo hace, ayúdalo.• Colócalo frente a objetos de colores primarios (rojo, verde y azul) llamativos; mueve los objetos lentamente en sentido horizontal para que los siga con la mirada. Expresa el nombre de los objetos.• <i>Afectiva:</i> Es muy importante reforzar el vínculo entre madre e hijo y priorizar la lactancia. Se debe acariciar, abrazar, arrullar, hablarle dulcemente y realizar suaves masajes al bebé.• <i>Intelectual:</i> Mientras lacta hay que hablar, cantar y abrazar con cariño al niño. Escuchar voces familiares favorecerá el desarrollo de la memoria.

Etapas de la vida	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje: Habla con el niño en forma clara y correcta. Si emite algún sonido, repítelo; si se ríe, hazlo tú también. Cuando le hables, puedes hacerlo suavemente pero cerca del oído del niño o de su cara para que también sienta las vibraciones de la voz. • Motriz: Toma las piernas y muévelas suavemente hacia arriba y hacia abajo, sin doblar sus rodillas. Luego flexiónalas suavemente, como si pedaleara. Cuando levantes las piernas para cambiarlo de pañal, haz que se mire sus propios pies y descíndelos suavemente, platicándole todo lo que está pasando y le estás haciendo. <p>Déjalo de vez en cuando boca abajo, para que se ejercite levantando cabeza y pecho.</p> <p>Dale objetos de madera o material flexible para que los manipule. Cuelga una sonaja sobre la cuna (20 cm), para que pueda tocarla con sus manos cuando esté acostado.</p>
Del cuarto al séptimo mes.	<ul style="list-style-type: none"> • Afectiva: Acarícialo, dale masajes, cántale y aliméntalo con cariño. Trata de repetir las mismas palabras cada vez que le enseñes los objetos; por ejemplo, al darle de comer repite “vamos a comer sopa, sopa, mmmh” cuando el niño esté viendo y pruébala. Fomenta su alegría, ríe y conversa con él. Hagan paseos al aire libre. • Intelectual: Ayúdalo a reconocer su propia imagen en el espejo, y enséñale a reconocer las partes de su cuerpo: nómbralas y tócalas al mismo tiempo. Estimúlalo con sonidos para que descubra de dónde provienen girando su cabeza. • Lenguaje: Dialoga con él, pronunciando clara y correctamente las palabras. Haz que escuche poemas con rimas y canciones. Repite los sonidos o gestos que el niño hace o dice. • Motriz: Colócalo boca arriba, mueve sus piernas, animándole para que patatee. Cámbialo de posición frecuentemente, de boca arriba a boca abajo, y luego en posición lateral. Permite que se mueva libremente. En posición semisentada, con apoyo, dale objetos en sus manos y exprésale su nombre para que el niño haga la relación entre palabra y significado. Facíltale al niño una cucharita para que aprenda a manipularla.
Del octavo mes al año de edad.	<ul style="list-style-type: none"> • Intelectual: Ofrécele objetos de la casa. Colócalos de modo que se esfuerce por tomarlos. Motívalo a que cante junto contigo. El niño debe intentar seguir tus acciones. • Lenguaje: Indícale el nombre de las cosas y su función. Dale objetos para que los golpee y los deje caer. Cuéntale historias, conversa y repite sílabas para que las pronuncie; él tratará de expresar sus ideas. Cuando señale un objeto, expresa el nombre. Puedes iniciar dándole algunas señas de uso común, como “dame”, “más”, entre otras. • Motriz: Proporciona al niño objetos, como una cuchara o un jarro, para estimular las funciones de la mano. Coloca un objeto cerca del niño, de manera que cambie de posición para alcanzarlo (pararse, gatear, girar). Ofrece un pedazo de pan o plátano, para que trate de comer solo.

Etapas de la vida	Actividades
De los 12 a los 18 meses.	<ul style="list-style-type: none"> • Afectiva: Elogia las cosas que hace; esto lo animará a confiar en sí mismo. Intégralo al entorno familiar. Estimula y premia al niño por colaborar en vestirse o desvestirse. Nombra las prendas de vestir conforme se viste y las partes de su cuerpo al tocarlas. • Intelectual: Llámalo por su nombre, anímalo a que salude con la manita y se despida de la misma forma. Ofrécele objetos para que explore de qué están hechos o qué contienen en su interior; esto estimulará su espíritu investigativo. Dale botes o bolsas con fichas o monedas en su interior que hagan ruido y otros vacíos para que perciba la diferencia entre lo que se oye y lo que no se oye. Realiza preguntas sencillas relacionadas con lo que hace, con lo que hay a su alrededor, con lo que come. Comparte su tiempo con él. Estimula su conversación. • Lenguaje: El niño comienza a utilizar sonidos de animales; muéstrale un animal y pídele que emita su sonido. Motívalo a que exprese palabras de objetos cotidianos, como pan, sopa, agua, leche. Acompaña una orden con gestos. Utiliza señas para expresar “grande” y “chiquito”, y gestos para expresar cuando “sí se oye” y cuando “no se oye”. Si observas que el niño imita algunas señas, continúa usándolas cuando te refieras a determinados objetos o acciones; por ejemplo, llévate la mano a la boca indicando que van a comer. • Motriz: Favorece la caminata con múltiples actividades que impliquen correr, saltar y jugar. Ofrece una caja de cartón perforada para que introduzca objetos por los orificios. Dale periódicos para que los rasgue, arrugue en tiras y haga pelotas de papel. Dale hojas de papel para rayar con crayones, lápices y pinturas. Consigue un envase de plástico pequeño para que lo tape o destape, y coloca en su interior semillas secas o botones, cuidando que no se los introduzca en boca, nariz u oídos. Dale cajas de cartón o cubos para que los coloque unos sobre otros. Ayúdalo a caminar, tomándolo de las manos. Trata de lograr que el niño coopere cuando lo vistas. Háblale mientras lo hace; dile “levanta las piernas”, “siéntate”. Es bueno que lo ayudes a comer con una cuchara. Haz que el niño lleve el ritmo de una música, golpeando las manos o un tambor. No lo dejes demasiado tiempo en la cama, corral o silla, porque esta edad es el momento de realizar ejercicios para caminar.

Estrategias para educación preescolar

La educación preescolar es una etapa de especial trascendencia para el desarrollo intelectual, la formación moral y el logro de la autonomía en niños de tres a cinco años.

El grupo de educación preescolar incluye alumnos diferentes entre sí en cuanto a procedencia cultural, estilos de aprendizaje, niveles de conocimiento, predisposición hacia la escuela y capacidad para aprender; y otros que avanzan con lentitud y dificultad, alumnos con alguna discapacidad.

Todos los niños necesitan potenciar sus capacidades e integrarse en el ámbito social. Para ello, debes conocer los avances del pensamiento correspondientes a esta etapa, por ejemplo:

- El *juego simbólico*, es decir, la manera en que el niño juega con objetos imaginarios y a los que les da un significado real (por ejemplo, un palo puede ser un avión, una caja simular un coche y un rebozo enrollado hacer las veces de una muñeca).
- La *imitación*, que le permite copiar las acciones del adulto (por ejemplo, la forma en que come el papá, la risa de algún familiar cercano o el modo de peinarse de la mamá).
- La *imagen mental*, que es la representación del objeto que el niño tiene en su mente y que le facilita recordarlo aunque desaparezca de su vista.

Estos avances en el pensamiento se manifiestan en la etapa preescolar, incluso en los niños con alguna discapacidad, ya sea visual, auditiva, motriz o intelectual.

Numerosos hechos de la vida del niño preescolar, llenos de experiencias de gran significado (como la imitación, el dibujo, los juicios subjetivos sobre la realidad y el manejo de las semejanzas y diferencias), revelan las conductas simbólicas que le permiten asomarse al mundo y a la realidad y representarlo.

El juego es la expresión típica de la construcción de la inteligencia. Por medio del juego, el niño representa lo que ve y entiende del mundo, por ejemplo, cuando utiliza piedras para jugar a las carreras de coches o envuelve un rebozo para arrullar al bebé o utiliza un palo para hacerlo volar como un pájaro o un avión.

La imaginación da paso a la creatividad. Por eso es muy importante que el niño juegue de manera natural con tierra, palitos, varas o lodo. No requiere juguetes comerciales para imaginar cosas. El niño con discapacidad auditiva también tiene necesidad de jugar; pero su poca iniciativa y creatividad lo llevan a imitar el juego de otro niño.

El instructor debe animar al alumno integrado al grupo y jugar con él, por ejemplo, diciéndole: “Este palo es mi caballo y voy a cabalgar con él; esta hoja es un pájaro y vuela muy alto, y esta piedra es una roca muy pesada y grande, así que no la puedo levantar fácilmente.”

El instructor constituye una pieza clave en la conducción de actividades para el aprendizaje, ya que su labor también se extiende a los padres de familia, que representan una fuerza social importante en la comunidad; por ello, es muy importante que los involucre en las actividades escolares.

Los padres de familia testifican las altas y las bajas de sus hijos, y pueden convertirse en obstáculos cuando no entienden el porqué su hijo no aprende al ritmo de los demás.

Cómo llevar a cabo las actividades

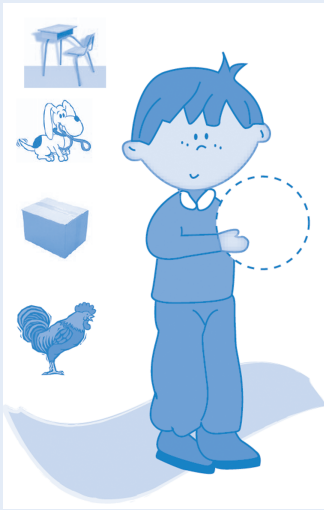

Los cuadros de actividades contienen el objetivo y la descripción de la actividad con las adecuaciones que debes realizar para los alumnos con discapacidad auditiva; también el material didáctico que se sugiere. Se organizan por ámbitos: cognoscitivo, psicomotor y psicosocial.



Al término de cada ámbito podrás anotar los avances y tus observaciones acerca de todo el grupo y, en forma particular, del niño con discapacidad auditiva, lo cual te ayudará para que repitas alguna actividad con menos niños y los apoyes con ejemplos más claros, con material didáctico de fácil manejo y con actividades más sencillas.

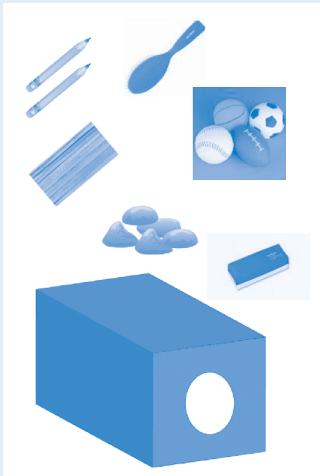

El alumno con discapacidad auditiva debe ser incluido en todas las actividades planeadas para el grupo. Sólo tiene que ponerse mayor énfasis en animar su participación, alentar sus logros y adaptar la actividad si muestra dificultades o se aísla. Lo importante es que se sienta aceptado, integrado y reconocido. En algunos casos se requerirá cambiar estímulos auditivos (sonoros) por estímulos visuales (colores, tarjetas y señas).


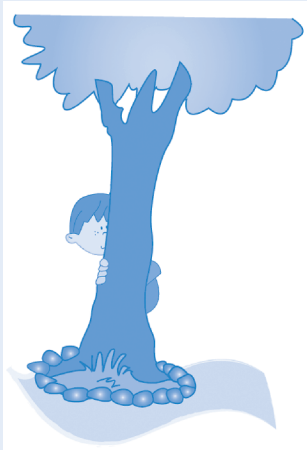
Actividades para el ámbito cognoscitivo


En el ámbito cognoscitivo, se ofrecen actividades para apoyar el desarrollo de habilidades y del pensamiento del niño con discapacidad auditiva. Asimismo, se indican las relaciones entre la actividad simbólica (imitación, imagen mental, juego, dibujo y lenguaje) y las habilidades del pensamiento (asociación visual y auditiva, memoria visual y auditiva), que se establecen por medio del juego, el cual es el eje central para el desarrollo de la conducta cognoscitiva.

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Imitación Que el alumno sea capaz de representar una idea, un objeto o una situación por medio de la expresión corporal, gestual o mímica.</p>	<p>Adivina qué tengo El niño representa objetos o personajes que se pueden encontrar en la escuela, el hogar, el mercado, el parque, el dispensario, utilizando movimientos o ademanes con su cuerpo; por ejemplo, una pelota, una mesa, un animal o a una persona, una caja muy pesada, una bolsa que no pesa.</p>	<p>Ilustraciones de una mesa, un gallo, un perro, una persona.</p> 
	<p>Adivina quién soy Reúne ropa diferente que hayas recopilado en la comunidad, indica a los alumnos que jugarán a disfrazarse y a adivinar de quién se pusieron el disfraz. Forma dos equipos con los alumnos; uno se va a disfrazar y el otro deberá adivinar quién es.</p>	<p>Ropa de los papás, de los hermanos, papel crepé, periódico.</p> 

Objetivos	Actividad	Material didáctico
	<p>Adivina qué traigo Prepara 5 o 6 tarjetas con el dibujo de una piedra pequeña, una pluma de gallina, una pelota, un garrafón de agua, una piedra grande.</p> <p>Organiza al grupo en dos equipos, al primero muéstrale la tarjeta con la ilustración para que la imite con ademanes, y el otro equipo deberá adivinar de quién se trata.</p> <p>Un equipo representa la acción con un juguete imaginario. Por ejemplo, jugar con un cochecito representado por una caja o un avión por un palo; una muñeca, por un trapo enrollado, para que el segundo equipo adivine con qué están jugando.</p> <p>El niño con discapacidad auditiva para adivinar puede utilizar señas, o bien señalar el dibujo correspondiente, para lo cual es necesario colocarle en un tablero dos o tres opciones para que seleccione la respuesta correcta.</p> <p>El alumno puede utilizar uno o más objetos para representar; por ejemplo, una caja puede ser un coche, un palo puede representar una espada.</p>	<p>¡MI AVIÓN VUELA ALTO!</p> 
<p>Imitación Que el alumno sea capaz de memorizar una acción (tocar el tambor) y representarla a través de la imitación.</p>	<p>Imitar lo que hace Juan Pirulero Los alumnos se sientan en círculo; uno de ellos pasa al centro a ser Juan Pirulero y simula tocar un instrumento; el resto de los compañeros lo imitará, cantando: “Éste es el juego de Juan Pirulero y cada quien atiende a su juego”. Otro niño imita tocar una guitarra; otro, un pandero, y otro, una flauta. A los niños con discapacidad auditiva les puedes mostrar los dibujos de las acciones que se espera que realicen.</p>	<p>A los niños con discapacidad auditiva les puedes mostrar los dibujos de las acciones que se espera que realicen.</p> 

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Imagen mental Que el alumno cree la imagen mental de los objetos y pueda reconocer formas, tamaño y grosor de los objetos, utilizando únicamente el tacto.</p>	<p>La caja mágica Coloca en una caja o bolsa diferentes objetos; pueden ser de aseo personal, juguetes, objetos escolares, para que el alumno, con los ojos cerrados, los palpe y reconozca uno por uno, seleccione alguno y lo describa, después lo saque de la caja y lo muestre a sus compañeros, quienes comprobarán si coincide el objeto con lo que el alumno imaginó.</p> <p>Si el niño con discapacidad auditiva no puede hacer las descripciones, puedes tener a la mano dibujos de los mismos objetos que hay dentro de la bolsa; el alumno podrá identificar el objeto que tomó señalando el dibujo.</p> <p>Para hacer las descripciones puedes incluir un tablero con dibujos que representen las características de los objetos (grande, chico, colores, formas; categorías semánticas, como ropa, animales, alimentos).</p>	<p>Bolsa o caja de objetos: lápiz, cepillo, borrador, pelota, palitos, piedras, semillas.</p> 
	<p>Ausencia y presencia El alumno observa los objetos (máximo cinco) que le muestras sobre una mesa o el piso; después de un minuto de verlos, los cubres y retiras uno. El alumno describe el objeto que desapareció; si le cuesta trabajo articular palabras, puede señalar el objeto que desapareció, o el que apareció.</p>	<p>Manzana, lápiz, cuchara, coche, cepillo, jabón.</p> 

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Ubicación espacial</p> <p>Que el alumno identifique en el espacio las direcciones adelante, atrás, a la derecha, a la izquierda; afuera, adentro y límite.</p>	<p>El tesoro escondido</p> <p>Esconde un objeto (el tesoro) para que el niño lo busque siguiendo las pistas que le das. El alumno da tres pasos largos hacia adelante, después uno largo a la derecha; luego da dos pasos hacia atrás y encuentra el tesoro.</p> <p>Al niño con discapacidad auditiva, especialmente si presenta dificultades en la comprensión y/o expresión, puedes proporcionarle una guía con flechas en las diferentes direcciones, y números que indiquen el número de pasos. También puedes utilizar las señas para derecha, izquierda, atrás, abajo, junto.</p>	<p>Un objeto cualquiera, fácil de reconocer.</p> 
	<p>Ubicación en el espacio</p> <p>Organiza el juego: todos tomados de la mano haciendo una rueda, les indicas que se van a esconder en un lugar dentro de un espacio determinado (parque, salón, calle, etc.), buscando un lugar en donde no los encuentren fácilmente tú o un alumno, que puede ser el que presente discapacidad auditiva. Irá a buscar adónde se escondieron sus compañeros y, cuando encuentre a alguno, puede gritar diciendo los números 1, 2, 3 y el nombre del compañero que descubrió y, de ser posible, el lugar en donde se ocultó; ejemplo: uno, dos, tres por Pedro que está atrás del árbol. Al escuchar su nombre Pedro saldrá de su escondite. De esta manera, tú continuarás el juego permitiendo que participen otros alumnos.</p>	<p>Árbol</p> 

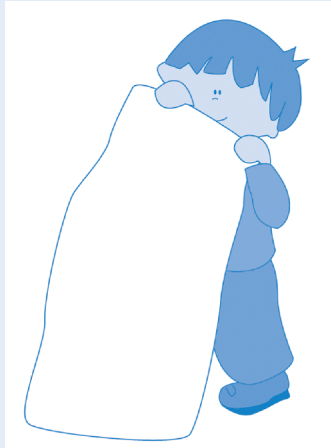
Objetivos	Actividad	Material didáctico
	<p>Juego del resorte</p> <p>Acomoda a dos alumnos para que queden de frente con una separación aproximada de 2 metros; ambos detienen el resorte a la altura de los tobillos y el niño con discapacidad auditiva da saltos hacia adentro, hacia fuera y pisa el resorte. El grado de dificultad del juego aumenta al subir el resorte a la altura de las rodillas.</p> <p>Esta actividad no requiere adaptaciones para los niños con discapacidad auditiva. Posiblemente presenten dificultad en la comprensión de las reglas del juego, las cuales también se pueden representar a través de dibujos; por ejemplo, un dibujo que ejemplifique “no pisar el resorte”.</p>	<p>Un resorte de 2 metros de largo.</p> 

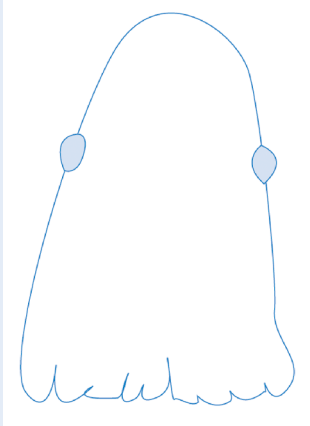

Actividades para el ámbito psicomotor

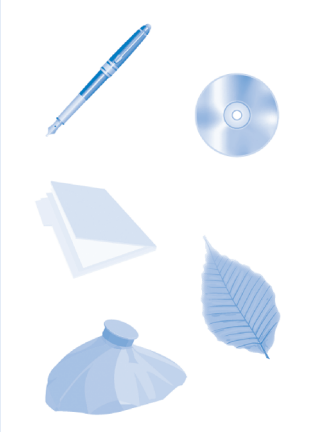
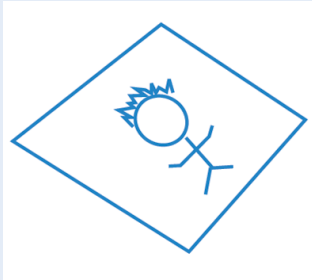
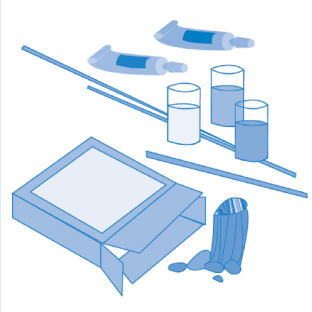
El desarrollo psicomotriz del niño con discapacidad auditiva generalmente no presenta dificultades en relación con los otros niños; pero no se les facilita la comprensión y el seguimiento de instrucciones, lo que trae como consecuencia problemas para su integración y participación.

Realiza actividades de psicomotricidad con tus alumnos haciendo equipos de tres o cuatro niños, incluyendo al niño con discapacidad auditiva.

Para proponer las actividades se ha tomado en cuenta lo señalado en el ámbito psicomotor del documento “Programa de Educación Preescolar Comunitario”.

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Que el alumno perciba su cuerpo como un todo y que identifique cada una de sus partes.</p>	<p>Esquema corporal</p> <p>Coloca al niño en el centro del círculo formado por sus compañeros sentados en el piso y entrégale una manta grande para que cubra su cuerpo y dale la siguiente consigna: “En esta manta vas a esconderte, de tal manera que tus compañeros no vean ninguna parte de tu cuerpo”.</p>	

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Que el alumno identifique las partes del esquema corporal a partir de la percepción global de su cuerpo.</p>	<p>Conciencia de la imagen corporal</p> <p>Pide a los alumnos, que se sienten en círculo y observen a su compañero que se encuentra en el centro cubierto por una manta; dirígete a él diciéndole “veo tus pies”; otro niño dice “veo tus hombros”, y así sucesivamente cada parte de su cuerpo.</p> <p>El niño, al escuchar el nombre de la parte del cuerpo que está descubierta, con el afán de que no la vean, automáticamente contrae esa parte y así lo hace con los brazos, las manos, la espalda, las piernas, la cabeza; de esta manera toma conciencia de las partes que integran su esquema corporal.</p>	<p>Una manta mediana que cubra parte del cuerpo del alumno.</p> 
<p>Que el alumno sea capaz de analizar su esquema corporal, identificando cada parte de su cuerpo, integrado a su imagen corporal; también que logre representarla a través del dibujo o con material reutilizable.</p>	<p>Imagen corporal</p> <p>Le asignas al niño su lugar en el piso, rodeado de sus compañeros, lo cubres con una manta y le dices: “Vas a enseñarnos la parte del cuerpo que te indiquen tus compañeros; por ejemplo, enséñame una pierna”; el alumno la muestra y después la vuelve a esconder. Después de la actividad, le pides que dibuje su cuerpo o lo represente con material reutilizable. Se está trabajando con estas actividades: análisis, síntesis, memoria, atención.</p> <p>Las repetirás cuantas veces consideres necesarias. Para los alumnos con discapacidad auditiva se tendrán que utilizar tarjetas y se las puedes ir enseñando para que el alumno muestre la parte del cuerpo indicada. También les puedes enseñar la seña de cada una de las partes del cuerpo.</p>	<p>Tela, rebozo o manta. Crayones, hojas, plumones, semillas, cartones.</p> 

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Que el alumno logre la integración de su esquema corporal, a través de la identificación de diferentes sensaciones percibidas en cada una de las partes de su cuerpo (frío, calor, áspero, suave, etcétera).</p>	<p>Percepción corporal</p> <p>Coloca al niño sentado o acostado boca arriba; procura que esté relajado. Pasa sobre las partes de su cuerpo material de diferente textura o temperatura y dale la siguiente consigna: “Voy a pasarte un material de diferente textura y después tienes que adivinar qué textura es (suave, rasposa) y en qué parte de tu cuerpo la sentiste”; por ejemplo, una pluma de ave sobre la cara, una franela sobre un brazo, un estropajo sobre una pierna. Pasa las texturas en dos o tres partes del cuerpo; el niño debe recordar en qué parte del cuerpo sintió la textura; por ejemplo: “La sentí primero en la pierna y después en el estómago”.</p>	<p>Textura suave: pluma, tu mano, tela o paño, etc.</p> <p>Textura áspera: estropajo, periódico, cartón, etcétera.</p> 
	<p>La silueta</p> <p>Coloca un pliego grande de papel en el piso, solicita al alumno integrado que se acueste boca arriba y sus compañeros sentados alrededor del papel. Con un plumón grueso empieza a trazar su silueta diciendo: “Voy a pasar el plumón por tu cabeza, ahora por tu cuello, sigo por los hombros, por los brazos, después por el tronco...”, hasta marcar toda la silueta del niño sobre el papel.</p> <p>Cuando el niño se levanta y observa su silueta, le pides que señale su cuello, el tronco, los brazos, etc. Invitas al alumno y a sus compañeros a decorar la silueta: con semillas los brazos, con papel rasgado el tronco, con pintura digital las piernas, etcétera.</p> <p>A los alumnos con discapacidad auditiva se les pueden dar tarjetas con el dibujo de las partes del cuerpo para que las identifiquen.</p>	 


Actividades para el ámbito psicosocial

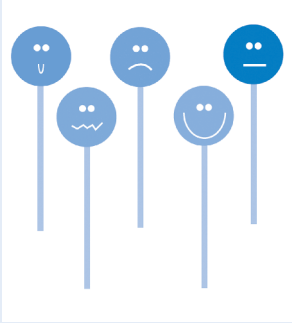
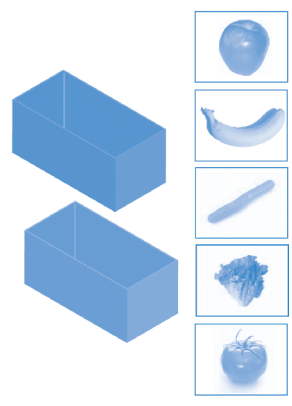
El ámbito psicosocial del niño comprende las relaciones que establece con la familia, la escuela y la comunidad, en convivencia con sus padres, hermanos, instructor, compañeros y amigos.


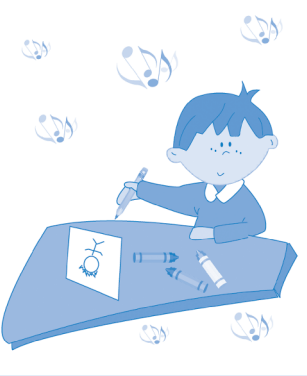
El niño con discapacidad auditiva tiene que respetar límites de convivencia y expresar gustos y emociones, para relacionarse bien con los demás. Experimenta dificultad para comunicar sentimientos y, en ocasiones, para controlar emociones; puede desarrollar algunos problemas de conducta porque se siente frustrado ante la falta de comprensión de lo que quiere expresar, y en ocasiones se torna retraído, apartándose de los juegos de los otros niños.

Las actividades para el ámbito psicosocial se dirigen hacia la expresión verbal o gestual de los gustos, los afectos y las emociones del niño. Tu respuesta a las expresiones del alumno debe ser de aceptación y acompañarse de muestras de afecto, por ejemplo: palmadas afectuosas o ademanes afectivos con expresiones como “tú puedes”, “bravo”, “así se hace, campeón”, “adelante” o “qué bien lo haces”.

Es importante que reconozcas el esfuerzo del alumno, ya que de esta manera le dará seguridad para elevar su autoestima.

Objetivos	Actividad	Material didáctico
Que el alumno tenga la capacidad para expresar sus afectos y pueda identificar diversos estados de ánimo a través de vivencias significativas para su expresión.	Escenificaciones Organiza la representación de escenas breves con un alto contenido emotivo: sorpresa, susto, alegría, decepción, tristeza, llanto; esto motiva a los padres de familia a que participen adaptando un teatrillo para muñecos guiñoles, elaborándolos con diferentes personajes.	Bolsas de papel de estraza decorada con los personajes de las escenas breves. Muñecos guiñoles. 

Objetivos	Actividad	Material didáctico
	<p>Las caritas</p> <p>Siéntate en círculo con los niños en el piso y entrégales una paleta elaborada con un cartón que tenga dibujadas caras de diferentes expresiones.</p> <p>Consigna: “Voy a contar un cuento breve, escuchen con atención y después levantarán la paleta que tiene la expresión de la historia que les platicué”.</p> <p>Invierte la actividad anterior, solicitando al alumno que platique una breve historia que hable sobre el estado de ánimo que le muestras en la paleta. Con el alumno con discapacidad auditiva, utiliza las caritas con las emociones al momento de ir contando el cuento.</p> <p>Permítele ver los dibujos con mayor detenimiento para comprender la secuencia. Muéstrale la seña para cada uno de los sentimientos.</p>	<p>Cinco cartones con ilustraciones de caritas tristes, alegres, preocupadas.</p> 
<p>Que el alumno identifique sus gustos y preferencias y que las exprese con el apoyo de dibujos y de otras formas de expresión: gestual, gráfica, verbal.</p>	<p>Prepara una serie de ilustraciones de frutas, alimentos, juguetes, cinco de cada grupo; entrégales al alumno para que las observe, y solicítale lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pon en esta caja roja las tarjetas con las frutas que no te gustan. • Pon en esta caja verde las tarjetas de las frutas que sí te gustan. <p>Obsérvalas y saca de su caja una a la vez, al tiempo que preguntas al alumno: “¿Por qué no te gusta la manzana?”, o “¿por qué no te gusta la naranja?” En el caso de los alumnos con discapacidad auditiva, puedes poner letreros o dibujos para que el niño distinga los “SÍ le gusta” de los “NO le gusta”; el letrero puede ir acompañado de una carita de gusto y otra de disgusto; también al momento de explicarle al alumno se pueden hacer gestos que indiquen gusto y disgusto. Otra opción es enseñarle las señas de “SÍ me gusta” y “NO me gusta”.</p>	

Objetivos	Actividad	Material didáctico
<p>Que el alumno identifique una noticia y la asocie a un suceso</p>	<p>Pide a los alumnos que coloquen las láminas en orden. Busca algo importante que deban saber tus alumnos para darles una noticia: “Hoy se le cayó un diente a Pepe”. Para el trabajo de noticias llevarás con los padres un diario de casa, en un cuaderno que el alumno lleve a casa y regrese a la escuela, en el cual los papás anotarán lo que su hijo hizo el día anterior. Selecciona algunas “noticias” que puedan reforzar conceptos o actitudes favorables hacia la comunidad o tendientes a situar al niño en ella. Después los niños dibujarán las noticias.</p> <p>Utiliza las noticias para preguntar al alumno: “¿Qué paso ayer? ¿Qué pasará mañana?”. Solicita al alumno con discapacidad auditiva que cuente la historia como él quiera, estimúlalo a expresarse verbalmente. Puedes pedirle a los padres que escriban y realicen algunos dibujos sobre lo que hicieron el día anterior; si realizan la actividad junto con el niño será mucho mejor.</p> <p>Con otros alumnos se pueden utilizar señas para expresar los días de la semana, los meses del año, hoy, ayer, mañana.</p>	 <p>The material includes a newspaper clipping with the name 'pepe', a drawing of a boy, and the text 'Se me cayó un diente' with the number '9'. Below it is a calendar grid with days of the week (L, M, M, J, V, S, D) and empty cells for dates.</p>
<p>Que el alumno logre la expresión gráfica relacionada con el lenguaje.</p>	<p>Dale al alumno papel periódico y crayolas para que raye y haga libremente grandes trazos; esta actividad la puedes acompañar con música lenta o rápida con el propósito de que coordine sus movimientos asociándolos al ritmo de la música.</p> <p>La hoja de papel periódico se guarda para que al día siguiente vuelva a trabajar en ella rellenando lo que quedó sin rayar; así logrará el alumno combinaciones atractivas.</p>	 <p>The image shows a boy sitting at a table, using crayons to draw on a piece of newspaper. There are musical notes floating around him, suggesting music is being played during the activity.</p>

Estrategias para educación primaria

La escritura y la lectura

Para el aprendizaje de *la lectura y la escritura* existen dos niveles de enseñanza, el fonético y el fonológico, los cuales constituyen una estrategia adecuada para enseñar a los niños con pérdida auditiva a leer y escribir, ya que al mismo tiempo se estimula la articulación de los fonemas del español.

Nivel fonético

El *nivel fonético* se basa en la habilidad para producir el sonido que se desea. En este caso, los sonidos serán los fonemas del español. Es recomendable que el alumno se auxilie de la vista y el tacto para apoyar las habilidades que le permitan escuchar los sonidos. Para enseñar los fonemas se presentan primero las vocales y, posteriormente, las consonantes.

El orden para el *aprendizaje de las vocales* es el siguiente: /i/, /a/, /u/, /o/ y /e/. Existen diferentes estrategias para que los niños expresen dichos fonemas. Éstas pueden ser auditivas, o bien incluir pautas táctiles, en caso de que el niño no las escuche completamente; por ejemplo, haz que sienta las vibraciones poniendo su mano en tu mejilla, en tus labios o en la parte inferior de tu barbilla debajo de la lengua.

- **Estrategias auditivas.** Para las vocales /u/, /o/ y /a/ es importante realizar actividades para establecer relaciones entre imágenes y sonidos aprovechando que estos fonemas son muy audibles.

En los juegos habrá que hacer hincapié en la imitación auditiva; por ejemplo, asocia un tren con /uuu/, un avión con /iii/, o las onomatopeyas utilizadas por los animales, es decir, un borrego /bee/, un caballo /liii/, una vaca /muuu/, un perro /gua-gua/, con lo que estarás estimulando la articulación de diferentes elementos lingüísticos, como los diptongos.

- **Estrategias táctiles.** El niño introducirá su dedo en tu boca para sentir la altura y la posición de tu lengua, así como la vibración de tus labios; de esta manera lograrás lo siguiente:
 1. El alumno, al colocar su dedo en tu lengua, sentirá la altura y la posición que debe imitar para producir los sonidos.
 2. El alumno imita la posición de tus labios colocando al mismo tiempo sus dedos en sus labios para comparar el movimiento de éstos.
 3. El alumno tratará de conservar la posición de los labios sin utilizar el tacto.

En cuanto a la *enseñanza de las consonantes*, de acuerdo con la Batería de Evaluación de la Lengua Española para niños mexicanos (BELE), las edades en que se adquiere la articulación de los fonemas del español son las siguientes:

Fonemas	Edad de adquisición en años y meses
/p/	24 meses
/t/	24 meses
/k/, /c/, /q/	24 meses
/b/, /v/	24 meses
/g/, /j/	24 meses
/s/, /z/	24 meses
/ch/	24 meses
/m/	24 meses

Fonemas	Edad de adquisición en años y meses
/n/	24 meses
/d/	2 años 6 meses
/f/	2 años 6 meses
/y/	2 años 6 meses
/ñ/	2 años 6 meses
/x/	3 años
/l/	3 años
/w/	3 años
/r/	4 años
/rr/	5 años
/h/	Este fonema no tiene edad de adquisición de articulación debido a que no tiene sonido.

Por lo anterior, se recomiendan las siguientes *estrategias para la enseñanza de las consonantes*:

- *Estrategias motrices y auditivas*. Escribe el fonema y dile al alumno el sonido de la consonante cerca del oído. Posteriormente deberás atraer la atención del alumno hacia tu boca, para que observe cómo articulas el fonema y cómo se oye, y le pedirás que lo repita. Presenta de la misma manera todas las consonantes: 1) escribe el fonema, 2) pronúncialo cerca del oído del niño, 3) pídele que lo repita. Estas estrategias se conocen como motrices porque destacan la movilidad de los labios, la lengua y la apertura de la boca, exagerando ligeramente los movimientos para producir el fonema; son auditivas porque se utiliza el sonido producido cerca del oído del alumno.
- *Estrategias táctiles*. Se llevan a cabo de la misma manera que se hizo con las vocales, tomando los dedos del alumno para que los pase sobre tus labios, cuando articule cada fonema.
El alumno coloca su mano debajo de tu barbilla para que sienta cómo vibra al decir el fonema, después el alumno lleva su mano hacia su barbilla para sentir su vibración cuando él pronuncie el fonema. Esto se puede hacer al mismo tiempo que se enseña la lectoescritura.

Nivel fonológico

Una vez que el niño conozca todos los fonemas del español seguirás los siguientes pasos:

1. Obtención de la consonante en forma aislada (por ejemplo, /p/).
2. Obtención del fonema en sílaba (pa-pa-pa).
3. Misma consonante con otra vocal (pe-pe-pe).
4. Realizar palabras inventadas con dicha consonante (papi, pepu, papa, pepa, etcétera).
5. Combinar diferentes sílabas (pata, pico, polo, etc.) hasta formar palabras o combinaciones silábicas que no sean necesariamente palabras tales como peta, pota, pona, pina etcétera.

Después de haber ejercitado los sonidos de las vocales y las consonantes es importante que practiques la automaticidad y la coarticulación, es decir, la producción continua de fonemas, como al expresar una oración.

Las palabras aisladas no pueden conducir a un lenguaje hablado fluido. Se necesita automaticidad, es decir, que el alumno sea capaz de lograr la identificación de palabras automáticamente; en cuanto a la coarticulación, ésta se refiere a la unión entre dos fonemas en un enunciado y en un discurso.

Algunas veces el alumno con discapacidad auditiva, que no escucha claramente los sonidos, solamente dice la última sílaba de una palabra o, cuando se trata de un enunciado, retiene la última palabra y la repite porque para él es la más audible; por ejemplo, al pedirle que repita /zapato/ dice *to*, o de /*el zapato está roto*/ retiene *roto* porque es la palabra que mejor escuchó. Por ello es necesario incorporar la sílaba que identifica palabras, y éstas a un enunciado sencillo conformado por sujeto, verbo y complemento o predicado.

Teniendo en cuenta los fonemas que el niño ya lee dentro del nivel fonológico, presenta al alumno enunciados más largos, hasta formar un texto sencillo que pueda decodificar, es decir, leer y entender; puedes seguir la siguiente secuencia para llegar a integrar un texto breve:

1. El alumno realiza la lectura de frases simples como:
Pepe corre, Tito come, etcétera.
2. El alumno lee y comprende oraciones formadas por sujeto, verbo y predicado como:
Juan come pan.
3. El alumno lee y comprende oraciones con conectores como:
Pepe come y Tito juega.
4. Puedes elaborar un texto corto con las oraciones que formó anteriormente; es muy recomendable asociar estos pequeños textos con imágenes para trabajar al mismo tiempo la comprensión de lo que se lee y escribe.

La decodificación de la lectura

Palabras a la vista

Escribe en una tarjeta las palabras que pretendes que el alumno decodifique y muéstrale una por una al mismo tiempo que le pides que las lea; si presenta dificultad, apóyalo en su lectura.

La secuencia de dificultad que se recomienda seguir para la decodificación de palabras es:

1. Sílabas
2. Palabras bisilábicas
3. Palabras trisilábicas
4. Palabras polisilábicas
5. Palabras con grupos consonánticos (pradera, traición, etcétera)

Asociación de palabras y oraciones

Proporciona al alumno diferentes oraciones que incluyan la palabra que debe identificar.

Cierre

El alumno complementa la sílaba que hace falta para formar la palabra; ejemplo: *pelo__ pale__*.

Una vez que haya identificado la sílaba, incorpora esa palabra a un enunciado para que el alumno lo lea y lo complete con la palabra que le hace falta; ejemplo: *El niño juega con la _____ de futbol.*

Configuración auditiva

Es importante que el alumno se dé cuenta de que cada palabra es diferente, que tiene letras distintas y que su trazo puede ser corto o largo; para ello se le presentan tarjetas resaltando el tamaño de las letras y el alumno copia las palabras de las tarjetas en su cuaderno.

trompo

golosina

Pistas con dibujos: el alumno se dará cuenta de que las palabras tienen significado.

Primero: Dibuja un objeto.



Segundo: Escribe la palabra junto al dibujo.



manzana

Comprensión de la lectura

Niveles de comprensión lectora

Existen cuatro niveles de comprensión de una lectura, los cuales deben adquirirse para que el alumno logre una comprensión total de todos los textos que se le presenten.

En el caso de los alumnos con discapacidad auditiva es necesario realizar preguntas de comprensión cortas y que contengan vocabulario sencillo. Asimismo es importante hacer uso de las imágenes y de material auditivo para que el alumno mejore la comprensión del texto.

1. **Nivel literal.** Se centra en las ideas e información explícitamente expuestas en el texto, por reconocimiento o evocación de hechos. El reconocimiento puede ser de detalle (identifica nombres, personajes, tiempo y lugar de un relato); de ideas principales (la idea más importante de un párrafo del relato); de secuencias (identifica el orden de las acciones); por comparación (identifica caracteres, tiempos y lugares explícitos); de causa o efecto (identifica razones claras de ciertos sucesos o acciones).
2. **Nivel inferencial.** Se buscan las relaciones que van más allá de lo leído; en este nivel se explica el texto más ampliamente, agregando información y experiencias anteriores, relacionando lo leído con nuestros saberes previos, formulando hipótesis y nuevas ideas. La meta del nivel inferencial será la elaboración de conclusiones. Este nivel puede incluir las siguientes operaciones mentales:
 - Inferir ideas principales, no incluidas explícitamente.
 - Inferir secuencias, sobre acciones que pudieron haber ocurrido si el texto hubiera terminado de otra manera.
 - Inferir relaciones de causa y efecto, conjeturas sobre las causas que indujeron al autor a incluir ciertas ideas, palabras, caracterizaciones, acciones.
 - Predecir acontecimientos sobre la base de una lectura inconclusa, deliberadamente o no.
3. **Nivel crítico.** Aquí se emiten juicios sobre el texto leído, se acepta o se rechaza pero con fundamentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo donde interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído. Los juicios pueden ser:
 - **De realidad o fantasía:** Según la experiencia del lector con las cosas que lo rodean o con los relatos o lecturas.
 - **De adecuación y validez:** Se compara lo que está escrito con otras fuentes de información.
 - **De apropiación:** Requiere evaluación relativa en las diferentes partes para asimilarlo.
 - **De rechazo o aceptación:** Depende del código moral y del sistema de valores del lector.
4. **Nivel creativo.** Se crea a partir de la lectura. En este nivel se incluyen cualesquier actividades que surjan relacionadas con el texto, las cuales pueden ser las siguientes: transformar un texto dramático en humorístico; agregar un párrafo descriptivo, autobiografía o diario íntimo de un personaje; cambiar el final del texto; reproducir el diálogo de los personajes y dramatizarlo;

hacer que los alumnos hablen con otro personaje inventado o con personajes de otros cuentos conocidos; imaginar un encuentro con el autor del relato, realizar planteamientos y debatir con él; cambiar el título del cuento de acuerdo con las múltiples significaciones de un texto; introducir un conflicto que cambie abruptamente el final de la historia; realizar un dibujo; buscar temas musicales que se relacionen con el relato; transformar el texto en una historieta, etcétera.

Los tres últimos niveles son difíciles de lograr para los alumnos que tienen una discapacidad auditiva, debido a que la falta de lenguaje limita la realización de análisis, inferencias y juicios profundos sobre los textos que se les presentan. Por lo anterior es necesario realizar preguntas de acuerdo con el nivel de lenguaje del alumno teniendo en cuenta estructuras sintácticas simples y cortas y vocabulario sencillo, pero lo principal es no perder de vista las opciones que tenemos en la comprensión de los textos y tratar de llevar a todos los alumnos a que lo logren.

Estrategias para mejorar la comprensión lectora

Antes de la lectura se debe activar el conocimiento previo del alumno realizando las acciones siguientes:

- Observar las ilustraciones del libro o texto.
- Leer el título.
- Lluvia de ideas.
- ¿De qué crees que se va a tratar la lectura?
- ¿Qué sabes del tema?

Durante la lectura del texto es importante que ayudes al alumno a que se haga preguntas él mismo, para lo cual se recomienda lo siguiente:

- *Cuestionamiento recíproco*. Le haces preguntas al alumno y, a la vez, él también te hace preguntas.
- *Pregunta-respuesta*. Realizas las preguntas y el alumno responde.
- *Autocuestionamiento*. Durante la lectura, el alumno se hace algunas preguntas a las que él mismo debe buscar una respuesta.

Al término de la lectura se llevan a cabo las siguientes acciones:

- *Parfraseo*. El alumno expresa de lo que se trató la lectura con sus propias palabras.
- *Resumen*. El alumno expresa las ideas principales.
- *Recuento*. El alumno expresa lo que sucedió con las mismas palabras del texto u otras.
- *Mapeo*. El alumno realiza un mapa conceptual organizando las ideas principales, secundarias y terciarias.

Es importante tener en cuenta que el alumno con discapacidad auditiva no cuenta con un amplio vocabulario, por lo que es necesario proporcionarle textos de acuerdo con su nivel de lectura, cultural y social. Asimismo, estas estrategias se pueden aplicar dentro de las actividades de lectura propuestas en el manual del instructor. Nuevamente, es importante considerar que estas actividades tienen como objetivo aumentar el vocabulario conocido por el alumno, por lo que podrás ir haciendo un diccionario con dibujos de las palabras nuevas que vaya comprendiendo el alumno.

Las matemáticas

Para enseñar matemáticas a un alumno con discapacidad auditiva es necesario utilizar material concreto (fichas, papelitos, piedritas, etc.) para que el alumno lo pueda manipular.

Con el fin de lograr que el alumno aprenda a contar de manera eficiente es necesario que lleves a cabo la siguiente secuencia:

1. Que cuente cada objeto sólo una vez, correspondencia 1 a 1.
2. Memorizar una serie numérica y tener un orden consistente de los números.
3. *Cardinalidad*. Que comprenda que el último número de una cuenta numérica representa la cantidad de objetos que se están contando.
4. *Abstracción*. Que sepa que cualquier tipo de objetos se puede contar.
5. *Irrelevancia del orden*. Que comprenda que la cantidad de los objetos no cambia aunque se altere su orden.

Para que un alumno logre realizar las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) se necesita que conozca y maneje la cadena numérica. A continuación se muestran los niveles por los cuales pasa un alumno para lograr este aprendizaje.

Niveles de progresión de la cadena numérica

1. *Nivel cuerda*: Recita la secuencia numérica empezando siempre en el mismo número.
2. *Cadena irrompible*: Empieza siempre por el número 1. Tiene bien diferenciados los números que siguen de la serie y comienza tareas de contar con cierto éxito.
3. *Cadena rompible*: Es capaz de contar a partir de cualquier número.
4. *Cadena numerable*: Dominio de la sucesión numérica; comienza a contar un número determinado a partir de cualquier número y se detiene en el que corresponda. Ejemplo: cuenta 5 a partir del 4.
5. *Cadena bidireccional*: Nivel máximo de dominio. Igual que el nivel anterior, pero es capaz de contar hacia arriba y hacia abajo a partir de un número.

La suma

Prerrequisitos de la suma

- Contar a partir de cualquier número.
- Reconocer el número mayor.
- Representar los números del 1 al 10 en los dedos sin contarlos.
- Conteo eficiente de los dedos.
- Escritura de números hasta el 20.

Estrategias para la enseñanza de la suma sin reagrupamiento (sin llevar)

- Enseñar el concepto (juntar) con material concreto en situaciones de la vida diaria. Por ejemplo, preguntarle al alumno ¿qué es sumar?, o pedirle que represente con material concreto una suma.
- Usar material concreto, pero después sustituirlo con números.
- Uso de los dedos.

Prerrequisitos para la suma con reagrupamiento

- Comprender y leer números de 2 y 3 dígitos.
- Agrupar.
- Cálculo mental.
- Dominar la mecánica (memorizar los pasos para la resolución del algoritmo).
 1. Empezar por la derecha.
 2. Anotar la unidad.

3. Llevar la decena.
4. Escribir el resultado.

Estrategias para la enseñanza de la suma con reagrupamiento

- Separar los números por columnas.
- Utilizar material concreto para el cambio de la decena (lo que se lleva).
- Iniciar por unidades.
- Anotar el número que se reagrupa en las decenas.
- Leer el resultado.

La resta

Prerrequisitos de la resta

- Conteo regresivo.
- Dominio de la sucesión numérica (contar a partir de cualquier número y detenerse en el número dado).
- Dominio de la mecánica.

Estrategias para la enseñanza de la resta sin reagrupamiento

- Enseñar el concepto (quitar) con material concreto en situaciones de la vida diaria. Por ejemplo, preguntarle al niño ¿qué es resta?, o pedirle que represente con material concreto una resta.
- Usar material concreto, pero después sustituirlo con números.
- Uso de los dedos.

Estrategias para la enseñanza de la resta con reagrupamiento

- Comprender y leer números de 2 y 3 dígitos.
- Conteo regresivo.
- Cálculo mental.
- Dominar la mecánica (memorizar los pasos para la resolución del algoritmo).
 1. Empezar por la derecha.
 2. Anotar la unidad.
 3. Llevar la decena.
 4. Escribir el resultado.

La multiplicación

Prerrequisitos de la multiplicación

Conocer series: contar de 2 en 2, de 5 en 5, de 3 en 3, etcétera. Esto se puede hacer por medio de una tabla.

Estrategias para la enseñanza de las tablas de multiplicar

Se considera que el orden más adecuado para aprender las tablas de multiplicar es el siguiente:

Tabla del 1

Tabla del 2

Tabla del 3

Tabla del 4

Tabla del 10

Tabla del 9

Tabla del 5

Tabla del 6

Tabla del 8

Tabla del 7

Estrategia para aprender la tabla de multiplicar del 9

- Se le pide al niño que abra sus dos manos con todos los dedos extendidos y con las palmas de las manos a la vista.
- Mentalmente debe recordar que el dedo pulgar de la mano izquierda representa al 1, el índice de la misma mano sería el 2, y así sucesivamente hasta llegar al pulgar de la mano derecha, que equivaldría al 10.
- Ante cualquier pregunta que contenga el 9, por ejemplo, 9 por 4, el método consiste en tener en cuenta el número que se multiplica por 9, en este caso el 4, pidiéndole al niño que doble el dedo número 4 (dedo anular de la mano izquierda).
- El resultado de la multiplicación será siempre la cantidad de dedos que quedan a la izquierda del dedo doblado (quedan tres dedos a la izquierda), seguido de la cantidad de dedos que quedan a la derecha del dedo doblado (quedan seis dedos a la derecha), es decir, 36.

Estrategias para la enseñanza de la multiplicación

- Series numéricas: de 2 en 2, 3 en 3, 5 en 5, etcétera.
- Con cantidades discretas, por ejemplo, para la suma de tres sumandos iguales, el alumno debe representar gráficamente en su cuaderno y escribir lo siguiente:



Tres grupos de dos son seis

3 grupos de 2 son 6

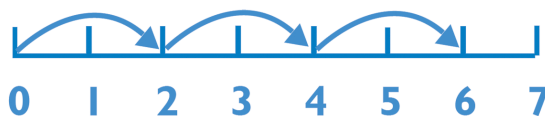
$$2 + 2 + 2 = 6$$

$$3 \text{ veces } 2 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$

En esta última expresión matemática, el alumno sigue leyendo “3 veces 2 son 6”.

- En la recta numérica se representaría así:



Tres saltos de dos es seis

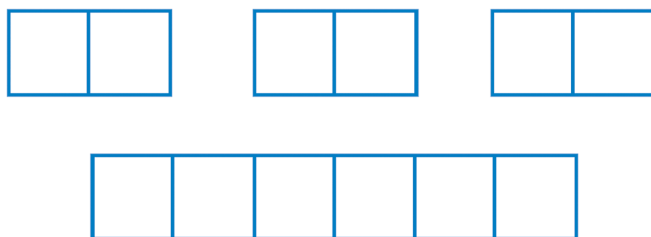
3 saltos de 2 es igual a 6

$$2 + 2 + 2 = 6$$

$$3 \text{ veces } 2 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$

Suma de tres sumandos iguales, el alumno debe representarla así:



Tres grupos de dos es igual a seis

3 grupos de 2 es igual a 6

$$2 + 2 + 2 = 6$$

$$3 \text{ veces } 2 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$

La división

Prerrequisitos de la división

- Concepto de la división (repartir) con material concreto
- Dominio de las tablas de multiplicar
- Número escondido ($7 \times ? = 21$)
- Mecánica (memorizar los pasos)

Estrategias para la enseñanza de la división

1. Ubicar los números a dividir
2. Qué número multiplicado me da...
3. Multiplicar por la unidad
4. Resta (cuando se lleva)
5. Multiplicación por decena
6. Resta (sumar el que se lleva)
7. Se baja el número
8. Volver a empezar

Estrategias para niños con pérdida auditiva en la resolución de problemas matemáticos

- Después de leer el problema, explicarlo con sus propias palabras.
- Usar material concreto para explicar el problema matemático.
- Subrayar datos relevantes.
- Enumerar las preguntas.
- Representar el problema, con ayuda de material concreto o de dibujos, dependiendo del nivel de comprensión del alumno.
- Eliminar operaciones que no nos ayudan a obtener el resultado.
- Representar el problema mentalmente o en una hoja aparte con números más fáciles (usar números más pequeños, redondear, eliminar decimales, etcétera.)
- Dividir un problema complejo en varios sencillos.

Orientaciones para la educación secundaria comunitaria

Llegar a la secundaria representa un gran reto para el alumno con discapacidad auditiva y para el instructor comunitario, ya que los contenidos de los programas educativos representan un mayor grado de dificultad.

El alumno con discapacidad auditiva puede llegar a la secundaria por dos vías: después de haber cursado, integrado, la educación primaria comunitaria, que sería lo más factible, o bien inscribirse por primera ocasión porque proviene de otra comunidad:

- En el primer caso debe existir un antecedente que dé cuenta de su paso por ese nivel como alumno integrado; si el alumno utilizaba un medio de comunicación, un tablero o lengua de señas, los deberá continuar utilizando para, de alguna forma, garantizar la adquisición de los nuevos conocimientos y su participación. Asimismo será necesario realizar una revisión de los tableros de comunicación de los alumnos que los utilicen, con el fin de aumentar o variar las imágenes o los conceptos nuevos que se vayan revisando durante las clases.
- En caso de que el alumno sea de nuevo ingreso, probablemente no se tenga información suficiente que sirva de antecedente, por lo que es conveniente aplicar la [Guía de observación para la detección de necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, en niños de educación básica](#), del Conafe.
- También es importante realizar las observaciones propuestas en los apartados de comunicación para determinar sus posibilidades y poder hacer propuestas para mejorar su comunicación. Es importante valorar los conocimientos que los alumnos adquirieron en su paso por la educación primaria comunitaria y conocer las posibilidades para que el alumno pueda cursar lo que propone la educación secundaria comunitaria. En la medida de lo posible, trata de que el alumno con discapacidad auditiva se inscriba a todas las asignaturas; lo importante es que tenga la oportunidad de participar con sus compañeros en actividades a las que se pueda adaptar con éxito.

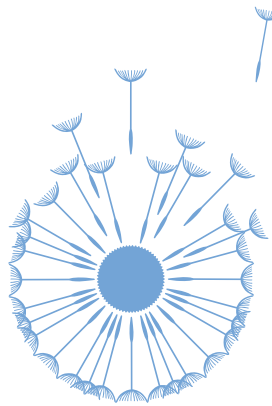
Recomendaciones

Busca la asesoría del coordinador de la secundaria comunitaria para seleccionar los contenidos que le representen menos dificultad, de acuerdo con el nivel de sus necesidades educativas, las cuales pueden ir de leves a severas, así como de los satisfactores especiales que requiera. También dependerá de los apoyos que ya se te hayan proporcionado y con los que cuente el aula comunitaria; por ejemplo, si el alumno y tú conocen y utilizan eficientemente la lengua de señas mexicana.

Otra opción es el uso de la lectura y la escritura eficiente para la adquisición de nuevos contenidos académicos. Si el alumno utiliza cualquiera de estos medios, podrá continuar con sus estudios en el nivel de secundaria.

Si se ha trabajado adecuadamente el área de comprensión lectora, el alumno con discapacidad auditiva podrá continuar con sus aprendizajes; éstos se basarán principalmente en lecturas para ampliar su vocabulario, ya que en muchas asignaturas de este nivel se utiliza vocabulario poco común que puede dificultar la comprensión del alumno, por lo que será importante destinar un tiempo para ayudarlo con los nuevos conceptos.

IV. Estrategias para la inclusión educativa



La comunicación

Muchos de los niños que presentan discapacidad auditiva también presentan trastornos en su comunicación, sobre todo para la comprensión de mensajes y, posteriormente, en la expresión de sus ideas; esto se debe a que en la discapacidad auditiva hay una dificultad en la recepción, discriminación y comprensión del sonido, por lo que a los niños se les dificulta construir significados, en particular los que se adquieren a través de las conversaciones y exposiciones orales; por consiguiente también se les dificulta expresar ideas.

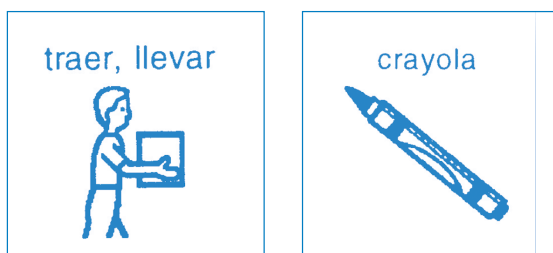
Estos niños pueden presentar dificultades en su voz debido a que al no escuchar su propia voz no la pueden regular y se escucha distorsionada, entrecortada y en ocasiones no se entiende. La falta de comunicación e interacción con el entorno influirá negativamente en su personalidad, en su desarrollo intelectual y afectivo y en su aprendizaje.

Cuando se detecta una pérdida auditiva es necesario comenzar lo antes posible con la habilitación del niño, con el fin de lograr desarrollar las habilidades comunicativas de la forma más normal posible y así apoyar el desarrollo cognoscitivo adecuado. En caso de que no se cuente con una persona que conozca la lengua de señas mexicana (LSM), ni con un diccionario, se puede empezar con otras estrategias que se mencionan a continuación. Lo más importante es no olvidar que el niño debe desarrollar un sistema de lenguaje que le permita, además de comunicarse, aprender nuevos conceptos y construir aprendizajes.

Técnicas específicas para mejorar la comunicación verbal

- a) Para niños que aún no leen ni escriben, se utilizan tarjetas donde se escribe una palabra junto a un dibujo; con estas tarjetas se van formando oraciones que se relacionan directamente con el contexto o con la situación comunicativa. Véase subapartado “Estrategias para educación primaria”, en el apartado “III. Atención educativa”.
- b) Vincular directamente los dibujos con acciones, por ejemplo:

Dame una crayola



Se le pide al niño que vea los dibujos y ejecute la acción; si no logra interpretarla, entonces se le pide a otra persona que lea y realice la orden escrita. Esto le ayuda a comprender que los dibujos sirven para expresar mensajes y que cualquier persona puede interpretar la información independientemente de si la escribió o no.

- c) Las órdenes deben mostrarse de manera rápida y repetida; es necesario variar las secuencias constantemente.
- d) Apoyar la comprensión y expresión del mensaje con gestos, señas, expresiones faciales, uso de la lectura labio-facial. Véase subapartado “Estrategias para educación primaria”, en el apartado “III. Atención educativa”.
- e) No corregir constantemente los errores, ya que esto desarrollará en el niño frustración que no le permitirá seguir comunicando.

- f) Las órdenes que se van a interpretar tienen que ser razonables, de acuerdo con la edad y con los intereses del niño y de utilidad real; no deben pedirse acciones sin una finalidad útil.

Cuando nos encontramos delante de un pequeño con pérdida auditiva, creemos que no nos comprende si le hablamos, por lo que solemos comunicarnos con él por medio de señas o gestos; sin embargo, para lograr que el niño comprenda el lenguaje oral es necesario hablarle.

Existen diversas técnicas para mejorar la comunicación verbal de un alumno con pérdida auditiva. De acuerdo con el Método Auditivo Verbal (MAV), el cual promueve el lenguaje oral en niños con pérdida auditiva, existen las siguientes técnicas:

Nombre	Definición	Ejemplo
¡Escucha!	Llamar la atención auditiva del niño a partir de la instrucción, en lugar de decirle su nombre o decirle “pon atención”.	¡Escucha!
Cierre silábico	Decirle al niño el principio de una palabra para que él la complete con una sílaba	Instructor: Éste es tu pelo... Alumno: Ta. (pelota)
Refraseo	Corregir una frase que el niño expresó de manera errónea, con la estructura adecuada.	Alumno: Casa aquí. Instructor: Aquí está la casa.
Preguntar: ¿Qué escuchaste?	Preguntarle al niño qué escuchó para enfatizar las palabras que no haya identificado adecuadamente.	Instructor: Toma 2 lápices. Alumno: No responde. Instructor: ¿Qué escuchaste? Alumno: Lápices. Instructor: Toma 2 lápices (enfatiza el 2).
Dar opciones	Dar dos o más opciones para que el niño elija una de ellas como respuesta.	Instructor: ¿Qué color quieres? Alumno: No entiende la palabra color. (Los colores están visibles para el niño.) Instructor: ¿Quieres el color rojo o el verde? Alumno: Quiero el verde.
Repetición	Repetir 2 o 3 veces la oración o palabra para que el niño la comprenda y la exprese adecuadamente.	M: Trae el bote. A: No hay respuesta. M: Trae el bote. A: No hay respuesta. M: Bote, trae el bote.
Acercarse al niño	Acercarse físicamente al niño y hablar con tono más bajo y enfatizar el sonido de las consonantes para que comprenda mejor. Cantar la palabra que no comprenda.	M: Dame el lápiz. A: Sin respuesta. (Nos acercamos al niño y repetimos.) Instructor: Dame el lápiz. (En caso de que no entienda “lápiz”, esta palabra se canta o se resalta.)

Otros ejemplos de estrategias para la corrección de producciones del habla y del lenguaje son:

1. Decirle la palabra correctamente sin esperar que la repita.
2. Decirle la palabra correcta y pedirle que la repita.
3. Decirle la palabra y pedirle que la repita sólo usando el ademán con la mano de “dila”, sin decirle “dilo”.
4. Decirle “¿cómo?”, con cara positiva (de “tú puedes”).
5. Decirle nuevamente la palabra correcta y decirle “ahora tú”.
6. Dejarlo en su esfuerzo más cercano a lo correcto y decirle: “Mejor, ahí va, por poco y lo logras, hurra.”
7. Decirle la frase que dijo incorrectamente y pedirle que la repita, contando el número de palabras de la oración con los dedos para que el alumno no olvide ninguna.

Cuando las dificultades para la comprensión y la expresión de mensajes son muy severas y no se cuenta con alguien que conozca y le pueda enseñar la lengua de señas mexicana al niño y a la familia, es necesario recurrir a los “sistemas de comunicación alternativos o aumentativos”, que aunque no fueron diseñados para los alumnos con discapacidad auditiva, sino para las personas con discapacidad motriz, también pueden ser una opción para estimular la comprensión de conceptos y la expresión de mensajes.

Estos sistemas consisten en un soporte (de diferentes medidas y características) con símbolos que representan sujetos, cualidades, acciones, en los que, mediante un sistema de señalización, se va indicando el mensaje que se pretende comunicar.

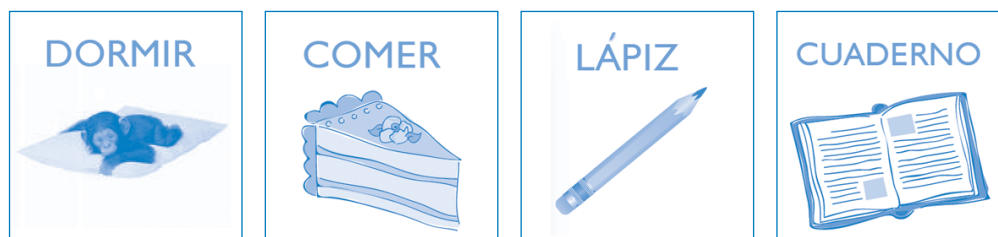


Dentro de esta parte de estrategias para la comunicación es importante tener en cuenta que si los niños pueden hablar, se estimule esta forma de comunicarse; si el lenguaje oral no es muy claro, se recomienda seguir actividades en donde los alumnos sientan la necesidad de hablar y la certeza de que tú tienes el interés de escucharlo; por ejemplo, sentados frente a frente pregúntale ¿qué desayunaste hoy?, dime te escucho, o ¿qué quieres hacer con estos colores?, ¿a qué quieres que juguemos hoy?

Las preguntas van dirigidas a los intereses del alumno. En el caso de que se le dificulte mucho expresarse oralmente, se recomienda utilizar un tablero de comunicación como se ejemplifica enseguida.

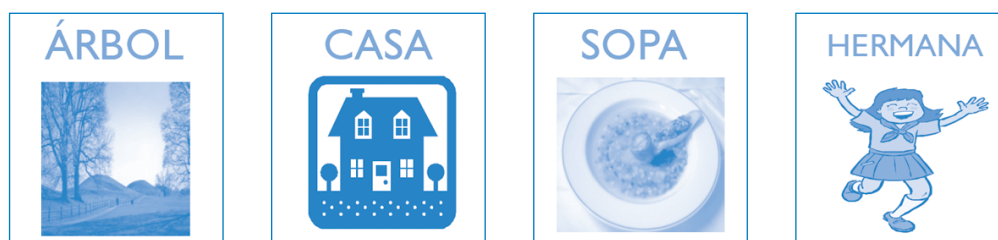
- Se puede empezar por emplear una serie de imágenes que le sean familiares y que reconozca con facilidad. El alumno señala el dibujo y ejecuta la acción; ejemplo: comer, dormir, cantar.

Cuando se trata de imágenes de objetos, el alumno señala para que el instructor le muestre el objeto en concreto; ejemplo: pelota, cuaderno, lápiz.



Pueden emplearse etiquetas de algunos productos, recortes, envolturas, estampas o fotografías de la familia, para que asocie la palabra con la imagen que la representa; ejemplo: mamá, papá, hermano, abuela, tía, primo.

- Un segundo tablero puede usarse para que haga la asociación de la palabra con la imagen; el instructor señala la palabra, y el alumno le indica la imagen que la representa. En otro momento, el alumno señala la imagen, y el instructor le indica la palabra que le corresponde.



Otra estrategia es hacer tarjetas con sílabas, o bien con las vocales y consonantes para que el niño forme las palabras en función de lo que desea decir.



- Una vez que el niño ha aprendido todas las letras, se puede hacer un tablero con todas las letras del alfabeto, así como punto, coma y la barra, para dejar espacio de manera que éste sea como un teclado.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S
ESPACIO	.	,							

Lengua de Señas Mexicana

La lengua de señas mexicana es la lengua natural de las comunidades de sordos; su característica principal es que se transmite por un canal gesto-viso-espacial (o incluso táctil para algunas personas que presentan sordo-ceguera), pero también presenta un componente gesto-espacial, es decir, las señas, además del uso de las manos, deben incluir gestos faciales y diferentes posiciones de las manos en el espacio que aumentan o que ayudan a darle significado a la seña.



Gracias a la lengua de señas las personas sordas pueden establecer un canal de información para relacionarse con las personas que le rodean.

Además de la lengua de señas existe el alfabeto manual, el cual permite deletrear nombres propios o palabras que no tienen una seña específica.

También sirve para representar las letras del alfabeto, que son utilizadas para la escritura de palabras o enunciados.



Adaptaciones en el salón de clases

La inclusión educativa de alumnos con discapacidad auditiva en el aula regular amerita adecuaciones curriculares, sobre todo para favorecer el acceso a la comunicación oral y a la información. Todos los alumnos podrían favorecerse con algunas de estas adaptaciones, debido a que, con frecuencia, las aulas son espacios sumamente ruidosos, con poca iluminación y poco organizados para garantizar la comunicación y el aprendizaje; esto afecta las posibilidades de atención, concentración y participación de todos los alumnos. Asimismo, para el instructor también es cansado tener que considerar, además de la información, controlar el ruido ambiental.

Es común que la mayor parte de la información que se presenta dentro de una aula es por medio de la voz, tanto del maestro como de los compañeros. Los alumnos se enfrentan al reto de tener que discriminar los sonidos del lenguaje de los sonidos ambientales, y del ruido dentro del salón. Por tal motivo es muy importante que el “ambiente auditivo” sea adecuado para el óptimo rendimiento de todos los alumnos.

La falta de condiciones acústicas apropiadas es un obstáculo para el rendimiento escolar de los alumnos, y si bien los niños con audición normal tienen mayor sensibilidad auditiva que los adultos, no tienen desarrolladas las habilidades necesarias para discriminar la señal del ruido. Así pues, es necesario reducir el nivel de ruido para que el habla del maestro y de los alumnos (la señal) sea más audible que los sonidos de fondo (ruido).

Con la finalidad de ayudar al alumno con deficiencias auditivas, a continuación se presentan sugerencias para ser utilizadas en el desarrollo del proceso:

- a) Concentrar las actividades ruidosas que se efectúan durante el día en una área de la comunidad, en un lugar alejado de las aulas. A los alumnos con pérdida auditiva se les debe ubicar en las aulas que queden lo más retirado posible de estas actividades.
- b) Cerrar bien puertas y ventanas y eliminar los huecos entre éstas y las paredes, en caso de que no se pueda suprimir el ruido ambiental externo. Si no hay recursos económicos para cambiarlas o arreglarlas, se pueden rellenar los huecos con material plástico o con cualquier otro material que impida el paso del ruido.
- c) Si el ruido exterior es continuo, se pueden colocar cortinas en las ventanas y cubrir las paredes con cartones de huevos, corcho o goma espuma, que los niños y/o padres pueden pintar posteriormente. Este trabajo puede convertirse en una actividad de remodelación del aula.
- d) Analizar el ruido que pueden ocasionar los muebles al cambiarlos de lugar: acostumar y enseñar a los alumnos a levantar las sillas al moverlas y no arrastrarlas; también se pueden forrar las patas de las sillas y mesas con cartón para disminuir los niveles de ruido.
- e) En cuanto al techo, mientras más alto sea, más eco produce; por eso si es muy alto se puede “bajar” colocando un pedazo de cartón o goma espuma suspendido en el aire, atado al techo real.

Estas adaptaciones de acceso requieren la colaboración comunitaria. En cuanto al alumno con discapacidad auditiva es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Hallar el lugar idóneo dentro del salón de clases para que el alumno pueda observar tanto al maestro como a sus compañeros de grupo, sobre todo si puede leer los labios. Quizás al principio del ciclo escolar se requiera de un periodo de observación e ir probando, de forma sistemática, diferentes lugares hasta encontrar el más adecuado. También es importante considerar que, posiblemente, el lugar tenga que variar dependiendo de las actividades que se realicen. Es recomendable que la distancia entre el alumno y el instructor comunitario no sea mayor a los tres metros.

En caso de que el alumno haya desarrollado ciertas habilidades de lectura labio-facial, es importante no hablarle de espaldas, desde otra habitación o cuando no haya luz suficiente. En el caso de las instructoras mujeres, se recomienda el uso discreto de lápiz labial, ya que favorece la lectura labio-facial, mientras que para los instructores varones se recomienda evitar la barba y el bigote porque la dificultan. También es importante evitar reírse, comer, fumar, mascar chicle, mover exageradamente el cuerpo o la cabeza mientras se habla o taparse la boca con las manos o con otros objetos.

En algunas situaciones, por ejemplo, durante las discusiones grupales, los alumnos con discapacidad auditiva se hallan en desventaja, porque hablan varias personas al mismo tiempo o porque es difícil predecir quién hablará a continuación, y pierden información auditiva mientras

buscan al compañero o persona que está hablando; en estas situaciones se muestran confundidos o pierden la atención completamente.

Para evitar estas situaciones es importante que permitas a los alumnos con dificultades auditivas desplazarse hasta un lugar desde donde puedan observar mejor a todos sus compañeros. Asimismo, podrías tener más control sobre la participación de los estudiantes e ir señalando al alumno que continúa en el turno; esto ayudará a los alumnos con discapacidad auditiva a captar algunas conversaciones.

Al final de la discusión es importante que realices un resumen de los puntos principales; así el alumno con dificultades auditivas podrá retomar las ideas más importantes de sus compañeros. Antes de iniciar una explicación o conversación, asegúrate de que el alumno te esté mirando; si es necesario, tócale el hombro para que te preste atención, y entonces comienza a hablar. Asegúrate de que el alumno sepa de qué tema se va a hablar y avísale cuando el tema concluya o cambie.

2. Es importante que tanto tú como los compañeros hablen de una forma “normal”, es decir, a una intensidad moderada, con un ritmo normal, ni rápido ni lento, utilizando el lenguaje corporal y los gestos de forma natural y sin expresiones gestuales exageradas, ya que éstas podrían ocasionar malas interpretaciones de la información. Es importante detenerse entre una idea y otra para que el alumno pueda comprender el tema y no separar los mensajes en palabras o en sílabas porque se produce mayor confusión.
3. Para facilitar la lectura labial, los que hablan deben colocarse siempre frente al alumno con dificultades auditivas y evitar dar la espalda a una ventana o a una fuente de luz, las cuales deberían estar siempre detrás de dicho alumno.
4. Resulta útil emplear en la enseñanza las máximas indicaciones visuales; por ejemplo, señalar hacia los objetos, mapas o diagramas de los que estés hablando. “Quienes no pueden oír deben utilizar sus ojos en vez de los oídos para recibir información y a este respecto son muy diferentes de las personas que oyen”.¹ Sin embargo, estos materiales deberán estar al frente, donde el alumno pueda seguir tu clase, junto con las señalizaciones que haces a los mapas, diagramas u objetos. De no ser posible esto último, se utilizarán los mapas o esquemas de los libros de texto, para lo cual se requerirá un compañero de apoyo que repita la información o le vaya señalando lo que estás diciendo.

Es extremadamente importante el empleo de ayudas visuales, como instrucciones y resúmenes por escrito, combinándolas con una presentación oral clara, corta y redundante en los aspectos clave y una comprobación periódica de los aprendizajes. Incluso puedes recurrir a láminas, objetos, fotografías y la dramatización, para aclararle lo que no comprenda, si el lenguaje utilizado es muy abstracto. Y continuar enseñando con base en las experiencias propias o vividas por el niño y por el grupo.

5. Los alumnos con dificultades auditivas, generalmente no obtienen la misma información que sus compañeros que oyen normalmente, por lo que se recomienda anotar la información relevante en el pizarrón, así como el trabajo para hacer en casa. Además, si es posible, convendría darle un resumen de los temas para llevárselos a casa. Cuida que los textos con lenguaje desconocido por el niño se cambien por vocabulario más fácil o se agregue un dibujo que pueda “traducir” o ayudarle a entender el significado.

1 W. Stokoe, “The study and use of sign language”, *Sign Language Studies*, 10, 1976, pp. 1-36, citado en S. Hegarty, A. Hodgson y L. Clunies-Ross, *Aprender juntos*. La integración escolar, Madrid, Morata, 4a. ed., 2004, p. 190.

6. Resulta muy útil que observes a dichos alumnos en situaciones no estructuradas, como en los recreos y a la hora de las comidas, para determinar su rol dentro del grupo, así como su participación en las actividades grupales.

La aceptación en el grupo tiene una repercusión directa e importante en su educación, puesto que un alumno aislado difícilmente podría ser del todo receptivo a la enseñanza. Si observas falta de integración y participación, puedes apoyar al niño platicando con sus compañeros o realizando alguna actividad conjunta, haciendo hincapié en las habilidades que tiene el niño integrado.

Es importante aclarar que éstas son recomendaciones y algunas ideas a considerar, ya que nosotros, personas con audición normal, en ocasiones no pensamos en todas las dificultades con las que se enfrentan los alumnos. Al presentar un material, debe usarse un lenguaje congruente, sencillo y a una velocidad adecuada.

Se ha observado que a menudo resulta útil para todos los alumnos parafrasear, simplificar y repetir los puntos clave del tema que se está tratando.

Se aconseja tener un cuaderno de seguimiento por cada alumno integrado donde se vayan anotando las propuestas, estrategias y materiales que se usan, así como los avances y logros obtenidos.


Deben anotarse también aquellas propuestas que se intentaron y no funcionaron; esta información será de gran utilidad para que los instructores venideros las conozcan y les den continuidad.


Actividades para fomentar la participación

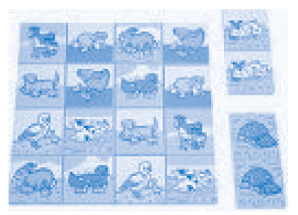
Las siguientes estrategias tendrán como principal objetivo favorecer las habilidades cognitivas más importantes (la percepción, la atención y la memoria); éstas son los principales procesos para posteriormente trabajar con los contenidos. Aunque el objetivo de estas actividades no es académico, se estimulan las áreas de español, como lenguaje oral o corporal, descripción, narración, coherencia de hechos y oraciones. En matemáticas, temas básicos como conteo, suma, resta, acato de turnos y ubicación espacial, entre otros. Al mismo tiempo se emplean los canales visual, táctil y el movimiento.

Antes de iniciar cualquier actividad es recomendable romper el hielo y motivar a la participación con un juego, ya que éste es la mejor estrategia que se puede emplear con los alumnos. Pero es importante recalcar que éstas son sólo algunas ideas; lo indispensable es que el alumno integrado participe de alguna forma y explicarle qué se espera de él.


Actividad	Habilidades cognitivas que se desarrollan	Adecuación sugerida
<p>Alto</p> <p>El presente juego se realiza preferentemente en un lugar abierto y se realiza en grupo de hasta 8 personas.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El juego se inicia pintando en el suelo un círculo grande que se divide en casillas según el número de jugadores. 2. En el centro del círculo más grande se dibuja uno más pequeño y se escribe la palabra ALTO. 3. Después, uno de los jugadores menciona (...) “declaro la guerra en contra de mi peor enemigo, que es (...)”, menciona el nombre de algún compañero. 4. Una vez que se ha dicho el nombre de alguien, esa persona tiene que pisar el círculo pequeño y decir ALTO, mientras tanto, sus compañeros deberán desplazarse a otro lugar. 5. Cuando el jugador elegido dice ALTO, todos los demás deben detenerse y ya no moverse para que éste elija a alguien más y tenga que calcular los pasos para llegar hacia él. 6. Si adivina el número de pasos, gana; de no ser así, pierde y se le asigna una línea dentro de su casilla; quien acumule más líneas habrá perdido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción auditiva • Motricidad gruesa • Atención • Toma de decisiones • Lenguaje 	<p>Este juego deberá realizarse en el patio y los círculos tendrán que estar marcados con colores vistosos.</p> <p>Al momento de hacer la “declaración de guerra”, un compañero o el maestro podrá señalarle al niño con discapacidad auditiva a quién le han declarado la guerra.</p> <p>También se puede utilizar un listón o un objeto que se entregue al niño al que se le declara la guerra.</p> <p>En lugar de expresar ALTO de forma oral, se debe usar un banderín rojo como indicador para marcar el alto al juego.</p> <div data-bbox="1060 995 1373 1301" data-label="Image"> </div>

Actividad	Habilidades cognitivas que se desarrollan	Adecuación sugerida
<p>Las escondidas</p> <p>Es un juego que se emplea en grupo, en un espacio amplio y al aire libre; requiere un pequeño bote.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El juego se inicia en el momento en que una persona decide ser quien se encargará de encontrar a los demás compañeros. 2. Se elige un lugar que será la salvación. 3. La persona elegida comienza a contar del 1 al 20. 4. Mientras se lleva a cabo el conteo, el resto de los integrantes deben ocultarse. 5. Una vez que el conteo terminó, la persona elegida debe buscar a los demás llevando consigo el bote. 6. Cada vez que encuentre a sus compañeros tendrá que correr hasta la base y mencionar "1, 2, 3 por..." (menciona el nombre de la persona que encontró). 7. Una vez que se encuentra a la primera persona, el bote se queda en la base, de manera que los demás miembros del equipo tienen la oportunidad de salvar a todos los que se encuentran escondidos. 8. El juego concluye en el momento en que se encuentra a todos los miembros o en el momento en que uno de los jugadores logra llegar a la base sin ser visto y salva a todos sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención • Percepción auditiva • Imaginación • Lenguaje • Toma de decisiones • Predicción y azar 	<p>Este juego podría realizarse escondiendo algún objeto dentro de un espacio definido y en donde los integrantes tengan que buscarlo.</p> <p>Otra opción puede ser que se realice con ayuda de un compañero que se esconda junto con el niño que tiene discapacidad auditiva, para que en el momento en que los encuentren se le explique que ya los encontraron; pueden intervenir padres de familia, amigos, hermanos o compañeros.</p> 

Actividad	Habilidades cognitivas que se desarrollan	Adecuación sugerida
<p>Capitán</p> <p>Este juego se realiza con un grupo de personas, en un lugar abierto o cerrado. Requiere una canción o un corto estribillo, conocido por los alumnos o propuesto por el instructor, (...) <i>Capitán, pasando revista, se da cuenta de que</i> (...) (menciona un número).</p> <p>El responsable contesta (diciendo su número) que sí está y se menciona otro número que deberá responder igual al anterior.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El juego comienza cuando se forma el círculo y cuando se elige al capitán. 2. Todos los demás miembros comienzan a asignarse un número comenzando por el 1 y continuando de forma ascendente. 3. Posteriormente se comienza a cantar, se menciona el número de uno de los integrantes. 4. Después de que se ha mencionado el número de alguien, éste deberá responder que sí está y mencionar un nuevo número. Así continúa el juego. 5. El juego termina en el momento en que se ha mencionado a todos los integrantes o en el momento en que los integrantes se confunden y pierden. <p>Es importante mencionar que la canción del juego va acompañada de dos chasquidos y dos palmadas en las piernas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atención • Percepción auditiva • Coordinación auditiva en dedos y manos • Toma de decisiones • Lenguaje • Memoria 	<p>En lugar de que se empleen los chasquidos y las palmadas, pueden proporcionarse a cada niño dos instrumentos que produzcan algún tipo de sonido y que de esa forma se diferencien los tiempos en la canción.</p> <p>Los instrumentos pueden ser un tambor o un pandero, o bien objetos sonoros que pueda escuchar y ver el alumno integrado.</p> 

Actividad	Habilidades cognitivas que se desarrollan	Adecuación sugerida
<p>Memorama</p> <p>Este juego se realiza de preferencia en parejas, aunque también se puede realizar en tercias o cuartetos.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El juego se inicia colocando las tarjetas sobre una mesa, las cuales tienen dos dibujos iguales que quedan hacia abajo. 2. El número de tarjetas puede ser de diez, y se presentan por pares. 3. Las tarjetas pueden ser de animales, frutas, juguetes, letras y números. 4. Los jugadores comienzan a voltear dos tarjetas al azar. 5. Si se encuentran las dos tarjetas que son pareja, el jugador comienza a ganar y puede volver a tirar. 6. En caso de no encontrar la pareja, el jugador deberá recordar dónde quedó la tarjeta que le hará ganar un par. 7. El juego termina cuando se han descubierto todas las parejas y gana quien tenga mayor número de parejas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención • Memoria • Percepción auditiva • Lenguaje • Toma de decisiones 	<p>La única adecuación es asegurarnos de que el alumno comprende los conceptos de igual y diferente, lo cual puede establecerse con una seña con las manos o bien con un dibujo que represente estos conceptos.</p> 

Actividad	Habilidades cognitivas que se desarrollan	Adecuación sugerida
<p>Rompecabezas</p> <p>Esta actividad se realiza de manera individual o en parejas, tríos o cuartetos; puede ser en un lugar abierto o cerrado.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Consta de un número de piezas que conforman una imagen. 2. El juego se inicia cuando el alumno comienza a colocar las piezas en el lugar que él cree que corresponden. 3. El juego concluye cuando el jugador ha colocado todas las piezas correctamente y logra formar la imagen. 4. El premio puede ser una satisfacción personal, una porra o un objeto que le sea útil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de estrategias • Imaginación • Motricidad fina • Percepción auditiva • Memoria 	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante que el niño tenga una imagen completa para que pueda reproducirla con el rompecabezas. • El número de piezas dependerá de la edad del niño y de sus habilidades. • La imagen deberá de ser clara y debe significarle algo al niño para que le sirva de estímulo y curiosidad por descubrir de que se trata. <div data-bbox="1065 794 1376 1214" data-label="Image"> </div>

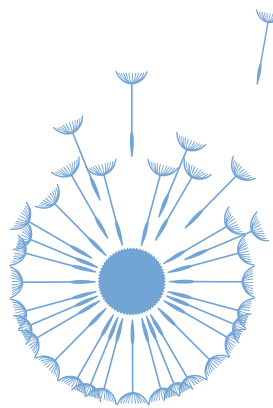
Actividad	Habilidades cognitivas que se desarrollan	Adecuación sugerida
<p>Serpientes y escaleras</p> <p>Sin lugar a dudas es un juego que divierte a chicos y a grandes y es de fácil adquisición.</p> <p>Está compuesto de un tablero en el que se encuentran diferentes casillas, en algunas de las cuales se encuentra una serpiente o una escalera; la primera hace que se desciendan casillas; y la escalera, que se suba a la siguiente casilla. Se requiere un par de dados y objetos que permitan avanzar las casillas.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca el tablero. 2. Se tiran los dados, se cuentan los puntos y se avanza el número de casillas indicado por los dados. 3. Si la casilla donde se llega tiene una escalera, se tendrá que avanzar hasta la siguiente casilla; si en la casilla está una serpiente, se tendrá que retroceder a la casilla que se indica. 4. El juego concluye cuando alguien llega a la meta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención • Percepción auditiva • Lenguaje • Toma de decisiones • Motricidad fina 	<p>Este juego puede apoyar la comprensión de diversos conceptos, como arriba, abajo, atrás, adelante.</p> <p>También se puede incluir el tablero con las flechas ejemplificado anteriormente.</p> 

Consideraciones generales para la evaluación

Es importante tener en cuenta los objetivos determinados para cada alumno, ya que a partir de éstos se determinarán los puntos a evaluar. El proceso de evaluación del alumno con discapacidad auditiva debe considerar criterios diferentes a los elegidos para el resto de los compañeros; para no colocarlo en desventaja y evitarle la sensación de que por más esfuerzos que haga nunca conseguirá tener éxito, es importante crearle actitudes positivas que incrementen su deseo de aprender.

Por tal motivo se recomienda:

- Que las evaluaciones sean formativas y continuas en lugar de evaluaciones sumativas. Generalmente, una sola evaluación al semestre podrá ser difícil para los alumnos integrados, por lo que es mejor aplicarles exámenes parciales que se promedien al final del periodo.
- Es conveniente realizar evaluaciones cualitativas, más que cuantitativas. Asimismo, describir los avances del alumno con discapacidad auditiva en cuanto a esfuerzo y motivación, lo que no sabía hacer antes y lo que puede hacer ahora.
- Es importante evaluar no sólo la cantidad de conocimiento que los alumnos han adquirido, sino también cómo pueden aplicar ese conocimiento dentro de actividades de la vida diaria (procedimentales) y su actitud hacia el aprendizaje. Todo esto nos dará una evaluación más integral sobre los avances de los alumnos con discapacidad auditiva.
- Utilizar los mismos instrumentos y apoyos que se utilizan durante la enseñanza.
- Por ejemplo, si el alumno utiliza tableros de comunicación, también utilizarlos durante la evaluación. Si se utiliza la lengua de señas, hacer exámenes donde el alumno pueda aplicarla.
- Si el alumno requiere objetos concretos o materiales específicos, proporcionárselos durante la evaluación.
- Si es necesario, aumentar el tiempo de la evaluación.
- En general, buscar aquellos procedimientos que ayuden a reconocer qué sabe el alumno y cómo lo ha aprendido.
- En la medida de lo posible, explicar al alumno qué se espera de él y qué se va a evaluar.
- Utilizar otros sistemas menos académicos y complementarios, como entrevistas, controles orales, observaciones, actitudes hacia el aprendizaje, trabajos, etc., que puedan aportar información relacionada con el progreso del alumno.



V.
¿Cómo apoyan los
padres de familia la
inclusión educativa de
su hijo

Orientaciones generales a los padres

Los padres de familia de los niños con discapacidad auditiva son el pilar fundamental para el logro de su integración como alumnos y de su independencia. Ellos experimentan diferentes emociones, debido a que desconocen qué deben hacer y cómo ayudarlos.

Es importante que, como instructor, apoyes a los padres comprendiéndolos y guiándolos en el apoyo a su hijo. Los niños con discapacidad auditiva requieren apoyos constantes, sobre todo en el desarrollo del lenguaje y para la ampliación del vocabulario; si se ha optado por la lengua de señas, los padres tendrán que practicarla continuamente para lograr ser muy eficientes en su comunicación y así su hijo pueda desarrollarla y aprenderla de manera fluida.

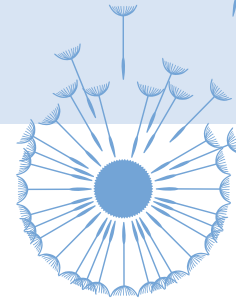
Si se ha decidido por la estimulación auditiva y el niño utiliza auxiliares auditivos, tendrán que estimularlo continuamente, pero también hablarle con frases completas y cortas, y al inicio utilizar los objetos o dibujos para que el niño haga la relación entre la palabra y el objeto.

Si detectas en la comunidad a algún bebé o niño pequeño con estas características, es conveniente reunirse con los padres frecuentemente para ayudarles a descubrir lo que él es capaz de hacer.

Durante la etapa educativa será conveniente que estés atento a que los padres permitan la inclusión plena de su hijo tanto en la escuela como en las actividades del hogar, pues las actitudes de sobreprotección suelen limitar el funcionamiento del niño con discapacidad dentro de su ambiente familiar, escolar y comunitario.

Es necesario involucrar a los padres en la inclusión educativa de su hijo. Y una forma en que los padres pueden participar con la escuela es realizando el material didáctico que va a necesitar dentro del aula.

Glosario



- Amplificar.** Ampliar o aumentar la intensidad de una magnitud física, especialmente el sonido, mediante procedimientos técnicos: el repetidor amplifica las señales electromagnéticas.
- Células ciliadas.** Se encuentran dentro de la cóclea y son los receptores auditivos. Son las responsables de detectar los cambios en la frecuencia (tono) de los sonidos, haciendo una primera discriminación en sonidos agudos y sonidos graves.
- Coarticulación.** Forma de articular los sonidos, cuando éstos no se expresan de forma aislada, sino en conjunto de otros fonemas (sonidos del lenguaje), al momento de expresar un mensaje o dar una idea. Se refiere a la manera en que se colocan los órganos de articulación; esto hace que un mismo sonido se pronuncie de diferente manera. Por ejemplo, no es lo mismo expresar sólo el fonema /p/ que expresar “mi papá compra peras en el puente”.
- Comunicación efectiva.** Forma de comunicación que a través de buenas destrezas logra el propósito de lo que se quiere transmitir o recibir. Dentro de la comunicación efectiva, el transmisor y el receptor comprenden de manera exitosa el mensaje que se intercambia, es decir, ambos entienden el mensaje transmitido. Los distintos elementos de la comunicación efectiva deben tener en cuenta ciertas características: el transmisor debe establecer credibilidad, debe conocer el tema, conocer a quién y cómo se debe emitir el mensaje para evitar malos entendidos; el mensaje debe mostrar componentes intelectuales (lenguaje que nos ayude entender y razonar) y componentes emocionales (las emociones y sentimientos explican nuestro sentir sobre el mensaje); el receptor debe escuchar y entender el mensaje para responder efectivamente a la situación.
- Congénita.** Cualquier rasgo presente desde el nacimiento, es decir, adquirido durante el embarazo (vida intrauterina), ya sea resultado de un factor genético (característica heredada de los padres), físico (radiación), químico (fármacos, tóxicos) o infeccioso (rubéola congénita entre otras).
- Decibeles.** Medida subjetiva de la intensidad con la que un sonido es percibido por el oído humano. Es decir, la sonoridad es el atributo que nos permite ordenar sonidos en una escala del más fuerte al más débil. La unidad que mide la sonoridad es el decibelio.
- Decodificación.** Proceso por el cual se convierten los símbolos escritos en información entendible por el receptor. Es cuando leemos un texto y vamos descifrando cada palabra para darle un significado.
- Decúbito prono.** Posición anatómica del cuerpo humano que se caracteriza por: posición corporal acostado boca abajo; cuello en posición neutra; miembros superiores extendidos pegados al tronco y con las palmas de las manos hacia abajo; y extremidades inferiores también extendidas con pies en flexión neutra y punta de los dedos pulgares hacia abajo.
- Decúbito supino.** Posición anatómica del cuerpo humano que se caracteriza por: posición corporal acostado boca arriba; cuello en posición neutra, con mirada dirigida al cénit; miembros superiores extendidos pegados al tronco y con las palmas de las manos hacia arriba; y extremidades inferiores también extendidas con pies en flexión neutra y punta de los dedos gordos hacia arriba.

Deformaciones craneofaciales. Malformaciones en los huesos o tejidos, tanto duros como blandos, localizados en la cabeza y cara.

Deformaciones de la aurícula. Malformación de la oreja, cuando ésta crece más de lo que debería o, por lo contrario, no se desarrolla al tamaño que debería. Es un problema que se presenta durante el embarazo. Puede estar acompañado de otras malformaciones de la cara; en ocasiones también se encuentran defectos en el conducto auditivo externo.

Frecuencia. Número de oscilaciones que una onda efectúa en un determinado intervalo de tiempo. El número de ciclos por segundo se llama hercio (Hz), la unidad con la cual se mide la frecuencia. Desde el punto de vista musical, la frecuencia se relaciona con la altura o tono de la nota musical a que corresponde. Cuanto más grande es la frecuencia, más alto es el tono de una nota musical. El sonido es más agudo. Los humanos somos sensibles a las vibraciones con frecuencia comprendida entre 16 Hz y 20.000 Hz. Por debajo de 16 Hz se llaman infrasonidos y por encima, ultrasonidos. El margen auditivo de las personas varía según la edad y otros factores.

Habilidades del pensamiento. Capacidades mentales que permiten al individuo construir y organizar su conocimiento para aplicarlo con mayor eficacia en diversas situaciones. Por ejemplo: analizar, sintetizar, comparar, determinar, abstraer, caracterizar, definir, identificar, clasificar, ordenar, generalizar, observar, interpretar, describir, razonar, relacionar, argumentar, explicar.

Ictericia. Coloración amarillenta de la piel y mucosas debida a un aumento de la bilirrubina que se acumula en los tejidos. La bilirrubina es un pigmento biliar de color amarillo anaranjado que resulta de la degradación de la hemoglobina, componente de la sangre.

Lectura labio-facial. Técnica que permite la adquisición del conocimiento mediante la vista. Esto implica el entrenamiento a la persona para que intente “leer” o discriminar e interpretar los movimientos de labios y otros órganos articuladores cuando el interlocutor pronuncia palabras aisladas u oraciones.

Martillo, yunque y estribo. Cadena de huesecillos (o cadena osicular) situada en la cavidad timpánica del oído medio y movida por ligamentos y músculos especiales. Estos huesecillos participan en el proceso de audición humana y su principal función es transmitir el movimiento del tímpano al oído interno. El tímpano protege estos pequeños huesos. Por ejemplo, sin la membrana timpánica no sería posible sumergirse en el agua, pues la presión de ésta rompería dicha cadena e impediría la escucha (provocaría sordera).

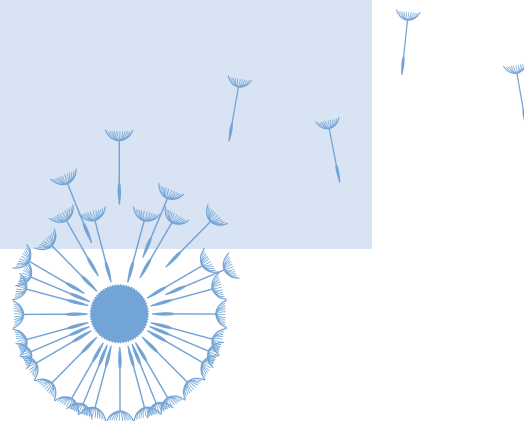
Meningitis. Enfermedad caracterizada por inflamación de las delgadas membranas que rodean el cerebro y la médula espinal: las meninges. La causa más frecuente de este tipo de inflamación son los virus, es decir, cuando a las meninges y al líquido cefalorraquídeo llegan estos microorganismos por medio de la nariz o la boca. Las meningitis causadas por bacterias, hongos, medicamentos y otras enfermedades son poco frecuentes, pero potencialmente letales. En estos casos tienden a bloquearse los vasos sanguíneos en el cerebro, lo que conlleva a derrame y lesión cerebral y de otros órganos. La meningitis progresa con rapidez, por lo que el diagnóstico y tratamiento precoz es importante para prevenir secuelas severas y la muerte.

Ondas sonoras. Ondas a través de las cuales se propaga el sonido de una parte a otra. Estas ondas se propagan más rápido en sólidos y más lento en el aire. Las ondas sonoras tienen dos características: intensidad y frecuencia. El movimiento ondulatorio es el proceso por el cual se propaga energía de un lugar a otro sin transferencia de materia, mediante ondas.

Pérdida auditiva. Incapacidad para recibir adecuadamente los estímulos auditivos del medio ambiente. Desde el punto de vista médico-fisiológico, la pérdida auditiva consiste en la disminución de la capacidad de oír; la persona no sólo escucha menos, sino que percibe el sonido de forma irregular y distorsionada, lo que limita sus posibilidades para procesar debidamente la información auditiva dependiendo del tipo y grado de pérdida auditiva. La pérdida de audición puede variar desde una leve, pero importante disminución de la sensibilidad auditiva, hasta una pérdida total.

Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. Son un complemento del habla, por lo que se refieren más a ésta que al lenguaje. En la actualidad, el concepto más amplio de comunicación aumentativa (CA) incluye todas aquellas opciones, sistemas o estrategias que se pueden utilizar para facilitar la comunicación de toda persona que tiene dificultades graves para la ejecución del habla. Así, el objetivo más general de la CA es instaurar o ampliar los canales de comunicación social de las personas con alteración o imposibilidad del habla, colaborando así a una mejor calidad de vida.

Referencias



- Campusano de Jesús, Beatriz, "Introducción a la logogenia", <http://proyecto-cas.iespana.es/document/logo1.htm>, febrero de 2004.
- Chiat, S., *Understanding children with language problems*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000.
- Emmorey, K., *Language, cognition and the brain. Insights from sign language research*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 2001.
- Flexer, C., *Facilitating hearing and listening in young children*, San Diego, CA, Singular; 1994.
- Gómez-Palacio, M., *La educación especial. Integración de los niños excepcionales en la familia, en la sociedad y en la escuela*, México, Fondo de Cultura Económica, 2002.
- Ling D., *Speech and the Hearing – impaired Child: Theory and practice*, Ph.D., A C Bell, 2002.
- Ling, D., Moheno, C., *El maravilloso sonido de la palabra: programa auditivo-verbal para niños con pérdida auditiva*, México, Trillas, 2002.
- Lutherman, D., *When your child is deaf. A guide for parents*, Maryland, York Press, 2002.
- Martin F., Clark J., *Introduction to audiology*, Boston, Allyn and Bacon, 2000.
- McAller-Hamaguchi, P., *Cómo ayudar a los niños con problemas de lenguaje y auditivos*, México, Aguilar, 2002.
- Northern, J., *Hearing in children*, Filadelfia, Lippincott Williams & Wilkins, primera edición revisada, 2002.
- Romero S., Nasielsker L., *Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva*, SEP, Fondo Mixto de Cooperación México-España, 2002.
- Shea, Thomas M. y Anne Marie Bauer, *Educación especial. Un enfoque ecológico*, México, McGraw-Hill, 2a. ed., 2000.
- Stokoe, W., "The study and use of sign language", *Sign Language Studies*, 10, 1976, pp. 1-36, citado en S. Hegarty, A. Hodgson y L. Clunies-Ross, *Aprender juntos. La integración escolar*, Madrid, Morata, 4a. ed., 2004.
- Torres S., *Deficiencia Auditiva: aspectos psicoevolutivos y educativos*, Málaga, Aljibe, 2000.

