



Audición y Lenguaje



15

La intervención del maestro de Audición y Lenguaje con los alumnos con deficiencia motora. Criterios para la elaboración de adaptaciones curriculares. Ayudas técnicas para la comunicación: tipos y criterios de utilización

TEMA 15**LA INTERVENCIÓN DEL MAESTRO DE AUDICIÓN Y LENGUAJE CON
LOS ALUMNOS CON DEFICIENCIA MOTORA. CRITERIOS PARA LA
ELABORACIÓN DE ADAPTACIONES CURRICULARES. AYUDAS
TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN: TIPOS Y CRITERIOS DE
UTILIZACIÓN****Índice**

1. Introducción	2
2. La intervención del maestro de Audición y Lenguaje con los alumnos con discapacidad motora	2
3. Criterios para la elaboración de adaptaciones curriculares	4
4. Ayudas técnicas para la comunicación: tipos y criterios de utilización	6
5. Conclusión	9
6. Referencias legislativas	9
7. Referencias bibliográficas	10
7.1. Webgrafía	11

1. Introducción

En EPO sabemos de la importancia de una buena introducción y conclusión para nuestros temas. Por ello, trabajamos este aspecto con especial énfasis y ofrecemos a nuestros alumnos las pautas y estrategias para lograr introducciones y conclusiones personales y comunes a la mayor parte de los temas. Algunas de estas pautas son:

- Definir la alteración, trastorno o discapacidad sobre la que se centra el tema.
- Clasificar a este alumnado según LOMLOE y normativa autonómica.
- Introducir alguna referencia bibliográfica sobre la atención educativa a este alumnado.
- Relacionarlo con la intervención del maestro de Audición y Lenguaje.

2. La intervención del maestro de Audición y Lenguaje con los alumnos con discapacidad motora

Son alumnos con discapacidad motora aquellos que presentan una alteración de cualquiera de sus capacidades motrices, existiendo un paralelismo entre el desarrollo motor del niño y el desarrollo de los procesos psicológicos básicos. (Baca García, 2004).

Dentro de la discapacidad motora, señalan Calvo, Calvo, Martínez y Coloma (2021), la parálisis cerebral infantil es la primera causa de discapacidad física en la infancia, y será por lo tanto, el tipo de discapacidad motora que con mayor frecuencia encontremos en nuestros centros educativos.

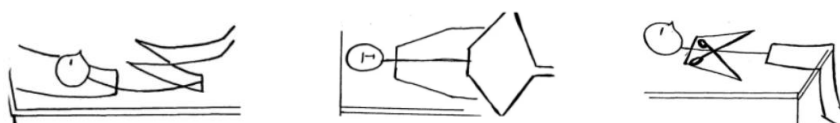
Para Pons y Serrano (2007), la intervención con estos alumnos debe abordarse desde un enfoque interdisciplinar, participando en ella médicos, psicólogos, logopedas, maestros especialistas de AL y PT, auxiliares educativos y fisioterapeutas.

La intervención del maestro de Audición y Lenguaje, habrá de abordar los siguientes aspectos, según el modelo de intervención propuesto por Gallardo y Gallego (2015):

1. Relajación general, con el fin de reducir el tono muscular para favorecer un mejor control de las estructuras fono-articulatorias. Uno de las formas más efectivas es el método de relajación progresiva de Jacobson, basado en la contracción y relajación de los grupos musculares y su vinculación con la respiración, o la técnica de relajación de Schultz basado

en autosugestiones y en la percepción del cuerpo y la mente como una unidad para aquellos casos en los que no sea posible la contracción muscular voluntaria.

2. Control postural y bucal. El control postural y el tono muscular del alumno se encuentran directamente relacionado con la producción del habla. Por ello, con la finalidad de favorecer la articulación, se podrá plantear la posibilidad de colocar al alumno en otras posiciones como decúbito supino, lateral, o incluso utilizar algunas posturas inhibitorias de Bobath cuando el tono muscular sea demasiado elevado, para lo que será de gran ayuda la colaboración y asesoramiento del fisioterapeuta escolar.



Estabilizado el control del tronco y de la cabeza, **procederemos a actuar sobre la zona oral**, interviniendo sobre los músculos orofaciales, estimulándolos o relajándolos en función de la velocidad y técnica de masaje, según pretendamos rebajar su tono (en caso de hipertonías) o aumentarlo (en hipotonías). De la misma forma podremos actuar sobre la lengua.

https://www.youtube.com/watch?v=IPHaVs_A43Q

Si el alumno presenta siallorea deberá abordarse a través de adecuado control y posicionamiento de la cabeza, estimulando la deglución, la oclusión de los labios y la respiración nasal. Del mismo modo, se ha demostrado eficaz la reducción del babeo a través de la estimulación del punto de deglución (situado bajo el mentón) con vendaje neuromuscular, o la aplicación de este para estimular los músculos orbiculares de los labios, favoreciendo así la oclusión bucal. Para la aplicación de estas técnicas habremos de contar con la colaboración del fisioterapeuta escolar.

3. Respiración y fonación. La mejora del control respiratorio influirá no solo en el estado de relajación del alumno, sino también en la capacidad de fonación. Para ello, se tratará de aumentar el control sobre los tiempos respiratorios y realizar inspiración nasal. Una vez logrado esto, se trabajará para instaurar patrones respiratorios más eficientes para la fonación, como es el caso de la respiración costo-abdominal (Pascual, 2012).

Asociado a la respiración incidiremos sobre el soplo, que contribuirá a mejorar la capacidad respiratoria así como la funcionalidad de las estructuras fono-articulatorias.

4. Praxias bucolinguales, con el fin de mejorar la fuerza y control de las estructuras articulatorias, aspectos estos necesarios para abordar el trabajo articulatorio. De este modo, incidiremos sobre los músculos y estructuras que intervengan en la articulación de los fonemas que se encuentren afectados.

5. Articulación, cuya intervención solo se iniciará si el niño ha adquirido niveles suficientes de control motor, respiratorio y su tono muscular se lo permite.

Comenzaremos con la articulación de vocales acompañadas de ejercicios de respiración y fonación, para continuar progresando hasta el resto de fonemas.

6. Colaboración familiar. Para Peña Casanova (2013), la colaboración de la familia será básica para favorecer la adecuada interacción verbal desde edades tempranas, adoptar pautas de alimentación adecuadas en relación a la masticación y deglución, estimular la expresión y comprensión del lenguaje del niño, y si resultase necesario, el aprendizaje del uso de sistemas alternativos o aumentativos de comunicación (SAAC).

Así pues, la utilización de SAAC puede constituir otro aspecto importante en la intervención con aquellos alumnos que carecen de lenguaje oral o que la funcionalidad del mismo se encuentra seriamente comprometida, siendo, con carácter general, el sistema pictográfico de comunicación (SPC) o el sistema Bliss, los que mejor se adaptan a las características y necesidades de estos alumnos.

Una vez conocidas las líneas generales de la intervención del AL con los alumnos con discapacidad motora, enunciamos a continuación los criterios generales para la elaboración de adaptaciones curriculares.

3. Criterios para la elaboración de adaptaciones curriculares

Según Gallardo y Gallego (2015), las adaptaciones curriculares son estrategias de intervención educativa desde el propio currículo para dar respuesta a las necesidades educativas de los alumnos.

Por ello, el punto de partida y criterio principal para la elaboración de las adaptaciones curriculares serán las necesidades educativas que presente el alumno, las cuales serán determinadas en el proceso de evaluación psicopedagógica que se realizará conforme a lo previsto en el artículo 10 del Decreto 359/2009, así como la Resolución de 27 de febrero de 2013 (utilizar tablas de normativa de cada comunidad para poner aquellas normas donde se hable de la evaluación psicopedagógica).

Las adaptaciones curriculares que de este proceso se deriven, vendrán recogidas en el Plan de Atención a la Diversidad del centro según lo previsto en la Orden de 4 de junio de 2010 (poner la norma que regule el PAD en cada comunidad) y quedarán plasmadas en el plan de actuación personalizado del alumno (poner DIAC, PAP o PTI según la comunidad) conforme a lo dispuesto en la resolución de 3 de octubre de 2022 (poner normativa de cada comunidad donde se regula este documento).

Así pues, para la elaboración de las adaptaciones curriculares se atenderá a los siguientes criterios:

Movilidad del alumno, para determinar las adaptaciones necesarias que favorezcan su desplazamiento y autonomía, pudiendo implicar la adaptación de los espacios como la ubicación de las mesas dentro del aula con el fin de permitir mayor espacio de paso o la supresión de barreras arquitectónicas, eliminando escalones y puertas estrechas.

Control postural, para adoptar decisiones relacionadas con el uso de mobiliario adaptado y adecuado, tal y como mesas con escotadura, sillas adaptadas, asientos pélvicos, con taco abductor, o incluso la necesidad de utilizar cinchas y sujeciones que le ayuden a mantener una postura erguida.

Capacidad de manipulación y de acceso a los materiales escolares, criterios estos que condicionarán la necesidad de disponer de adaptaciones materiales que compensen sus dificultades, tal y como adaptadores de los útiles de escritura, cinchas o velcros para favorecer su prensión, adaptadores del teclado, ratones tipo trackball, ratones bucales, licornios o dispositivos para el control a través de la mirada como el Tobii eye tracker 5.

Necesidades que justifiquen la intervención de recursos personales de Audición y Lenguaje, Pedagogía Terapéutica, fisioterapia, auxiliar técnico educativo e incluso de enfermero escolar, decisiones que vendrán determinadas por sus necesidades comunicativas, nivel de competencia curricular, capacidades motoras, de autonomía en el centro, estado de salud y riesgos asociados (hipoglucemias, atragantamientos,...).

Capacidad de comunicación, lo que podrá determinar no solo la necesidad de intervención por parte del especialista en AL, sino también las adaptaciones relacionadas con el uso de SAAC y ayudas técnicas a la comunicación como veremos en el siguiente apartado.

Además de a los elementos de acceso al currículo, podrá ser necesario la adopción de adaptaciones curriculares individuales, considerando que, tal y como señalan Marchesi, Coll y Palacios (2017), estas serán menos necesarias cuantas más decisiones de carácter general se hayan tomado.

Adaptaciones en la evaluación, para cuya realización se atenderá a criterios relacionados con la capacidad de comunicación del alumno, su motricidad gruesa y fina, control postural y motivación, con el fin de adoptar decisiones relacionadas con la forma de presentar la información al alumno (en la pizarra, en su pupitre, en soporte electrónico,...), la forma en la que el alumno puede responder (si presenta lenguaje oral, escrito, con comunicador, SAAC, gestos faciales o motores,...), o los sistemas de incentivos con el niño.

A la hora de establecer **las adaptaciones metodológicas**, al igual que ocurre con el resto de elementos curriculares, estas se determinarán en función de las necesidades y características del alumno, aunque de forma general podemos establecer que los niños con discapacidad motora se beneficiarán de metodologías que promuevan un aprendizaje significativo y globalizador, permitiéndoles relacionar los nuevos contenidos con los que ya tiene adquiridos y obteniendo información y acceso a los nuevos contenidos desde diversas vías (visual, auditiva, táctil,...) para compensar así sus dificultades y favorecer la generalización de los mismos.

Asimismo, el alumno con deficiencia motora podrá beneficiarse de los métodos de aprendizaje cooperativo, donde los objetivos de los alumnos se encuentran vinculados, favoreciendo así su interacción, inclusión e implicación.

Con respecto a las adaptaciones curriculares que afecten a los **criterios de evaluación y saberes básicos**, estas podrán implicar la priorización, introducción, temporalización o eliminación de los mismos, atendiendo a criterios como la necesidad de potenciar aspectos relacionados con la autonomía, la socialización, el uso de SAAC o la introducción o supresión de elementos curriculares cuando así resulte necesario.

Así, el uso de los mencionados SAAC, podrá requerir la elección y utilización de ayudas técnicas para la comunicación, como veremos a continuación.

4. Ayudas técnicas para la comunicación: tipos y criterios de utilización

Tal y como señalan Ruíz y Sánchez (2008), los alumnos con deficiencia motora precisan con frecuencia del uso de ayudas técnicas para la comunicación como elemento facilitador de la comunicación y compensador de desigualdades.

Los criterios que determinarán la utilización de unas ayudas técnicas u otras vendrán determinados por las necesidades y dificultades que presente el alumno, que con carácter general estarán relacionados con su capacidad motora, cognitiva, perceptiva y visual, así

como la intencionalidad comunicativa o incluso el tamaño y posibilidad de portabilidad del dispositivo.

La elección del SAAC adecuado a cada alumno implica no solo considerar los símbolos y reglas para representar la realidad, sino también la ayuda técnica que dé soporte a este sistema y la estrategia o forma de acceso a dicha ayuda técnica.

Así, siguiendo a Marchesi, Coll y Palacios (2017), las ayudas técnicas a la comunicación pueden ser muy sencillas, como los tableros o libros de comunicación, o tecnológicamente más complejas como son las ayudas electrónicas.

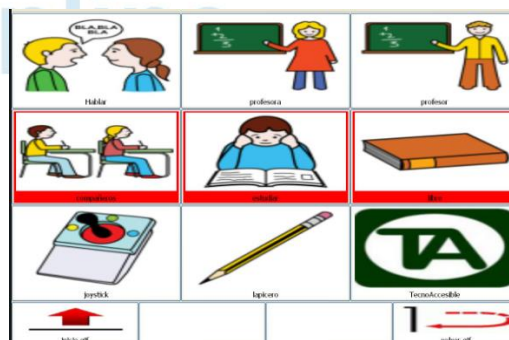
Dentro de estas podemos diferenciar:

Los comunicadores electrónicos de voz portátiles como Chatbox, Alphatalker o Deltatalker, que pueden incorporar símbolos de SPC, Bliss, Minispeak o alfanuméricos o las Speech Tablets.

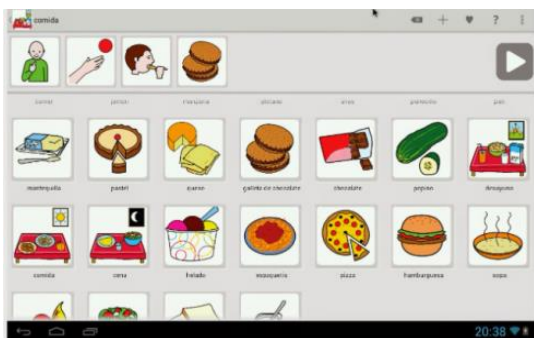
Aplicaciones de similares características adaptadas para su uso en teléfonos inteligentes o tabletas electrónicas como Sc@ut (sistema de comunicación aumentativa y adaptativa), desarrollado por la Universidad de Granada, así como LetMeTalk y CPA 3.0 (comunicador personal adaptable) que utilizan imágenes de ARASAAC y pueden usarse en dispositivos con sistemas operativos IOS y Android.



Speech Tablet



Sc@ut



LetMeTalk



CPA 3.0

Para aquellos alumnos cuya capacidad motora se encuentre tan afectada que impida la interacción con el dispositivo electrónico, se podrá plantear la utilización de programas como the Grid 3 o Plaphoons, que asociado a un dispositivo de seguimiento ocular o eye tracking permitirá el uso de estas plataformas de comunicación.



Plaphoons



The Grid 3

Como hemos señalado, las dificultades motoras del alumno pueden condicionar el acceso a las ayudas técnicas anteriormente mencionadas, haciéndose necesario el uso de dispositivos periféricos o de entrada para acceder a los mismos, cuya indicación vendrá determinada por la capacidad motriz del alumno.

En algunos casos, el alumno podrá interactuar con el dispositivo pulsando teclas a través de teclados adaptados (teclados reducidos, ampliados o con carcasas...), a través de la utilización de pantallas táctiles, teclados virtuales o emuladores de ratón. Sin embargo, en aquellos casos en los que la movilidad se encuentre gravemente comprometida, el alumno podrá interactuar con el dispositivo a través de mínima presión o contacto con un conmutador, o incluso a través de soplo, movimientos faciales o rotación del globo ocular. En este sentido, en los últimos años ha ido ganando eficacia y protagonismo los sistemas de acceso mediante seguimiento de la mirada o eye tracking, que permiten al usuario seleccionar los elementos de la pantalla solo con la mirada. Algunos de estos dispositivos

son el Irisbond y Tobii, que asociado a un programa de comunicación como los indicados Plaphoons o The Grid 3 permitirán la comunicación a alumnos severamente afectados.



Emulador de ratón



Carcasa para teclado



Tobii

Afortunadamente, el desarrollo de la tecnología está permitiendo a las personas con discapacidad motora no solo tener acceso a la comunicación, sino también acceder a elementos de su entorno como puertas, luces, persianas, computadora, televisión o aire acondicionado, controlando estas funciones a través de tabletas y teléfonos inteligentes.

5. Conclusión

En EPO sabemos de la importancia de una buena introducción y conclusión para nuestros temas. Por ello, trabajamos este aspecto con especial énfasis y ofrecemos a nuestros alumnos las pautas y estrategias para lograr introducciones y conclusiones personales y comunes a la mayor parte de los temas.

6. Referencias legislativas

- Ley Orgánica de Educación 2/2006, de 3 de mayo (LOE).
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOMLOE)
- Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil.
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.
- Se recoge a continuación la normativa para la Región de Murcia. Para el resto de comunidades se entregarán documentos con la normativa correspondiente.

- Decreto 209/2022, de 17 de noviembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Decreto 196/2022, de 3 de noviembre, por el que se establece el currículo de la etapa de Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta a la diversidad del alumnado en la CARM.
- Resolución de 3 de octubre de 2022, de la Dirección General de Formación e Innovación, por la que se dictan instrucciones para la elaboración de los planes de actuación personalizados destinados al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Orden de 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se establece el plan de atención a la diversidad en los centros públicos y privados concertados de la CARM.
- Resolución de 27 de febrero de 2013, de la Dirección general de Planificación y ordenación Educativa, por la que se dictan instrucciones para la realización de la evaluación psicopedagógica y su inclusión en el Módulo de Diversidad del Programa Plumier XXI.

7. Referencias bibliográficas

- Baca García, M. A. (2004). *Principios generales de intervención en necesidades educativas especiales*. En Bermúdez, M.P., y Bermúdez, A.M. (coord.). Manual de psicología Infantil. Biblioteca Nueva.
- Calvo, L., Calvo, I, Martínez, J.P., y Coloma, E. (2021). *Intervención y respuesta educativa para el alumnado con hemiparesia*. Educarm.
- Candás Estebanez, A. (2018). *Guía de intervención logopédica en la parálisis cerebral infantil*. Síntesis.
- Gallego, J.L. (2019). *Nuevo Manual de logopedia escolar. Los problemas de comunicación y lenguaje del niño*. Aljibe.
- Gallardo, J. R. y Gallego, J.L. (2015). *Manual de logopedia: un enfoque práctico*. Aljibe.
- Gallego, J.L., y Rodríguez, A. (2005). *Atención logopédica al alumnado con dificultades en el lenguaje oral*. Aljibe.

- Marchesi, A., Coll, C. y Palacios, J. (2017). *Desarrollo psicológico y educación. Vol. 3.* Alianza Editorial.
- Peña Casanova, J. (2013). *Manual de logopedia.* Masson.
- Pons, R. y Serrano, J.M. (2007). *Manual de logopedia.* Diego Marín
- Serrano, J.M., y Pons, R. (2008). *Guía de audición y lenguaje.* Diego Marín.
- Urra Portillo, J. (2006). *El arte de educar.* La esfera de los libros.
- Rodríguez, J., y Sánchez, J. (2008). *Tecnologías de apoyo en logopedia.* Horsori.

7.1. Webgrafía

- <http://informaticaparaeducacionespecial.blogspot.com/>
- www.aspace.net
- <https://catalogoceapat.imserso.es/productos>
- www.discapnet.es

Para saber más:

[CARM.es - Catálogo ayudas técnicas \[CD-ROM\]](#)

[https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=20814&IDTIPO=246&RASTRO=c2709\\$m4331,4330](https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=20814&IDTIPO=246&RASTRO=c2709$m4331,4330) (especialmente el capítulo 5)

**Tema demo de la especialidad de Audición y Lenguaje del
cuerpo de Maestros. epOnline**