



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

“RESPUESTA EDUCATIVA AL ALUMNADO DEFICIENTE MOTÓRICO”

AUTORÍA ELENA MARÍA RODRÍGUEZ OBRERO
TEMÁTICA EDUCACIÓN ESPECIAL
ETAPA EI, EP, ESO

Resumen

Una vez evaluadas las necesidades educativas especiales y las competencias del alumno deficiente motórico por parte del equipo de profesionales y de la familia, podremos determinar qué decisiones se deberán tomar en cuanto a la propuesta de objetivos funcionales, materiales, estrategias metodológicas, ritmos de trabajo, agrupamientos y modalidades de escolarización, así como estrategias curriculares y organizativas que hemos de tener en cuenta para dar una buena respuesta educativa.

Así, con el presente artículo se pretende dar una visión general de los aspectos organizativos, curriculares y educativos más importantes que hay que tener en cuenta a la hora de ofrecer, al alumnado deficiente motórico, una respuesta educativa acorde a sus necesidades educativas especiales.

Palabras clave

- Integración.
- Currículum.
- Necesidades educativas especiales.
- Área perceptivo-sensorial.
- Área afectivo-social y de autonomía personal.
- Área motriz.
- Área de comunicación y lenguaje.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

1. LA ESCUELA PARA EL ALUMNADO DEFICIENTE MOTÓRICO

El alumnado deficiente motórico puede y debe ser integrado, pero toda integración debe partir de un estudio de las características y de las necesidades del alumno, con el fin de elaborar un plan de intervención adecuado y proporcionar los recursos necesarios que permitan su puesta en marcha y seguimiento. Para ello la escuela debe ser un ente autónomo, que propicie una organización interna capaz de acoger la diversidad.

Atendiendo a la Legislación actual sobre Educación Especial, una adecuada escolarización del alumnado deficiente motórico “...se regirá por los principios de normalización, inclusión escolar y social, flexibilización y personalización de la enseñanza”. (Orden de 25 de julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía).

Dentro del grupo de alumnos motóricos nos podemos encontrar con algunos que poseen una inteligencia normal y otros que presentan deficiencia mental asociada a su parálisis. En la mayoría de los casos con inteligencia normal, la dificultad motriz suele acompañarse de problemas de aprendizaje debido a un frecuente absentismo escolar (enfermedades, intervenciones quirúrgicas, sobreprotecciones familiares,...), a sus limitadas experiencias a lo largo del desarrollo y a otras causas. Además suelen presentar problemas sensoriales y/o perceptivos y trastornos del habla.

1.1. Importancia de la anamnesis

Antes de comenzar el trabajo hemos de disponer de la suficiente información, tanto la aportada por los padres, como la que nos ofrecen otros profesionales sobre los siguientes aspectos: historial del parto, desarrollo del niño, intervenciones quirúrgicas, nivel de regresión funcional que haya tenido, nutrición (incluyendo los problemas para comer, masticar y deglutir), salud en general, etc.

1.2. Diagnóstico

El Equipo de Orientación Educativa va a ser el encargado de realizar el diagnóstico. Es un dato muy importante, de cara a la intervención y tratamiento el estudio de la capacidad intelectual, la personalidad del alumno, el desarrollo del lenguaje, el nivel de comunicación, la capacidad motora y el nivel de desarrollo-aprendizaje.

La exploración psicopedagógica y médica es difícil en este alumnado. La valoración psicopedagógica resulta compleja debido a que las pruebas estándar existentes, al estar muy saturadas de componentes verbales y manipulativos, no están al alcance de este alumnado. Se recurre a escalas de observación, adaptaciones de pruebas estándar y pruebas no convencionales para obtener indicadores válidos.

La valoración motriz incluye datos sobre el desarrollo motor (adquisiciones motrices básicas), presencia o no de deformidades articulares, óseas,... y motricidad voluntaria y funcional.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

2. PASOS A SEGUIR EN UNA ESCOLARIZACIÓN NORMALIZADA

Una vez realizada la evaluación, el alumno debe asistir al colegio más cercano a su entorno familiar. En él hay que estudiar el emplazamiento del aula, atendiendo a su edad, madurez socio-afectiva y nivel de desarrollo-aprendizaje. Se deben analizar las adaptaciones que se requieran de infraestructura (servicios adaptados, rampas,...), de aula (situación, tipo y distribución del mobiliario,...), y material didáctico (paneles de comunicación, ordenadores...).

2.1. Currículum

Una vez que se cuenta con todos los recursos necesarios, estos alumnos deberán seguir el currículo ordinario, introduciendo las adaptaciones necesarias según las necesidades individuales (organización, metodología, temporalización, contenidos, material,...)

Deben comenzar en la escuela desde infantil, participando en todas las actividades escolares posibles, y recibiendo tratamiento específico de logopedia, fisioterapia y terapia ocupacional, en su caso.

Las áreas en las que este alumnado precisa de un mayor refuerzo pedagógico son la perceptiva-sensorial, el lenguaje y el afectivo-social y de autonomía.

2.2. Objetivos

- Personales: es preciso desarrollar en el alumno la capacidad de autonomía, así como el conocimiento y aceptación de sí mismo, de su minusvalía y de sus posibilidades de desarrollo.
- Académicos: hay que dotar al alumno de las capacidades y conocimientos culturales, académicos y de su entorno adecuados a su capacidad. Se han de llevar a acabo unos objetivos comunes al resto de los alumnos del aula, y en algunos casos hemos de tener en cuenta las posibles deficiencias asociadas que presenten y que exigen una Adaptación Curricular específica.
- Sociales: el alumno motórico, -como cualquier otro-, ha de conseguir su inserción social, fomentando las relaciones interpersonales. Para ello es necesario que la sociedad conozca y acepte a la persona con deficiencia motora y se creen los cauces necesarios (diseño urbanístico apropiado, accesibilidad, salidas laborales,...) para que la inserción social sea una realidad.

2.3. Actividades

Serán las propias de su nivel, adaptándolas a sus peculiaridades, y seleccionando aquellas más importantes en orden al logro de los objetivos planteados. Para la realización de las actividades hay que tener en cuenta el tipo de afectación motórica, por lo que frente a ello hemos de poner a su alcance los recursos personales y/o materiales pertinentes. Se debe prestar especial atención, y fomentar todas las actividades que desarrollen la comunicación y la autonomía del alumno.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

2.4. Seguimiento y Evaluación

Será necesario realizar una evaluación del desarrollo y aprendizaje del alumno, e introducir las modificaciones pertinentes. Dicha evaluación ha de ser flexible, continua y cualitativa. Hay que analizar cómo aprende el alumno y en función de esto buscar las estrategias más adecuadas.

2.5. Recursos Materiales

Para posibilitar la integración, la Administración debe suprimir todas las barreras arquitectónicas que dificulten no sólo el acceso y el desenvolvimiento del alumno dentro del entorno escolar, sino también en el domicilio, en el barrio, organismos públicos, ... Se ha de contar con un adecuado transporte escolar con plataforma hidráulica, rampas en el Centro, servicios adaptados, mobiliario y material escolar adecuado, ... Así como proveer al alumno de los útiles y prótesis necesarios para el aprendizaje.

2.6. Recursos Personales

Tanto a nivel de ciclo y aula como a nivel individual, es necesario planificar los recursos personales. Es importante que el Centro disponga de profesorado especialista en educación especial (audición y lenguaje y pedagogía terapéutica), fisioterapeuta y monitores.

3. ÁREAS DE ATENCIÓN PRIORITARIAS

3.1. Área perceptivo-sensorial

Los problemas sensoriales, si los hubiese, así como los aspectos clínicos de la parálisis van a afectar a ciertos procesos cognitivos, subyacentes a cualquier aprendizaje, como son la atención, memoria y especialmente la percepción.

Las dificultades para conseguir un adecuado esquema perceptivo no son absolutas, sino que están motivadas por la falta de ejercitación. La percepción conlleva en muchos casos acción, entendida como movimiento, que matiza la aprehensión del mundo circundante. Una vez detectadas las dificultades, se ha de elaborar un programa de entrenamiento en el que se trate de proporcionar al alumno experiencias que no ha podido, ni puede, adquirir por sí mismo debido a sus dificultades motrices.

En el alumnado con deficiencia motora se ha de trabajar la incorporación de esquemas perceptivos, en cuanto a lateralidad, direccionalidad, orientación, estructuración espacio-temporal y esquema corporal.

Hemos de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El medio donde se llevan a cabo las actividades ha de ser rico en estímulos.
- El aprendizaje debe llevarse a cabo por el mayor número posible de vías sensitivas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

- Se ha de enseñar al alumno a seleccionar, reconocer y usar con precisión los estímulos pertinentes en un momento dado.
- Las actividades deben ser atractivas y sistemáticas para que le motiven adecuadamente.
- Se han de crear situaciones que le permitan vivenciar experiencias que de otra manera no estarían a su alcance debido a su dificultad motriz.

3.2. Área afectivo-social y de autonomía personal

Un objetivo primordial en un programa de integración para alumnado con deficiencia motora, es que a través del contacto con otros compañeros, adquieran mayor autonomía y madurez personal.

En algunos alumnos se observa cierta inmadurez afectiva-emocional, motivada por la sobreprotección recibida de las personas que le rodean. Necesitan acostumbrarse a que sus demandas de atención no sean atendidas inmediatamente o de forma privilegiada.

Además los familiares y educadores en general deben tratarlo como corresponde a su edad, evitando infantilismos.

Es importante valorar cualquier logro alcanzado en su autonomía (vestido, alimentación, desplazamiento,...) por pequeño que sea. Los padres y las personas encargadas de la educación, deben alentar sus esfuerzos y asegurarse de que cada tarea propuesta esté al alcance de su capacidad, para que no se desanime y no pierda su entusiasmo por aprender.

Para enseñar cualquier habilidad (vestirse, comer, hábitos higiénicos,...) hay que encontrar el punto justo entre no hacer por el niño lo que pueda hacer por sí mismo, y no imponerle una tarea tan difícil que le sea imposible realizar o le requiera tanto tiempo que pierda el interés en ella.

Para mejorar su autoestima y las relaciones sociales se ha de fomentar la participación en actividades y juegos colectivos.

3.3. Área motriz

En el área motriz las necesidades educativas especiales que presenta el alumnado con deficiencia motórica con más frecuencia son las siguientes, dependiendo en todo caso del grado de afectación:

- Necesidad de desarrollar al máximo las potencialidades de movimiento del sujeto.
- Necesidad de rehabilitar las lesiones que presente.
- Necesidad de usar, en ocasiones, recursos materiales y ayudas técnicas que le permitan una mayor independencia, instruyéndole en la forma más adecuada de su utilización.

No debe concebirse el tratamiento motriz como una sesión terapéutica aislada y programada, de media hora de duración, varios días a la semana. Dicho tratamiento ha de ser flexible y estar en estrecha relación con el trabajo que el niño está realizando en el aula. Además habrá, que proporcionar



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

información a los padres, acerca del tratamiento que se realiza con su hijo, para extrapolar este trabajo al domicilio familiar.

Hemos de obtener, antes del inicio del tratamiento motriz, una correcta evaluación. Para ello, se hace necesaria la intervención de un equipo multiprofesional en el que se incluirán tanto a neurólogos, psiquiatras infantiles, psicólogos, fisioterapeutas, logopedas, terapeutas ocupacionales, adaptador/a de materiales, profesores, asistentes sociales y padres.

La intervención de este equipo de trabajo ha de ser global, encaminando su labor de adquisiciones tanto motrices, como perceptivas, del habla,... íntimamente relacionadas entre sí. Es bien sabido que la adquisición de movimientos va a favorecer la percepción, y que la conjunción de ambas, motricidad y percepción, impulsan el lenguaje. Por ello, no se debe afrontar la rehabilitación del alumnado con deficiencia motora desarrollando parcelas o compartimentos en los que cada uno de los terapeutas trabaje aisladamente, sino que ha de fomentarse la interrelación profesional y el intercambio de información.

• **Métodos de tratamiento motriz**

Diversos autores han desarrollado diferentes sistemas de tratamiento. Pasamos a describir de forma esquemática los más significativos:

- Método de movimiento progresivo de Temple Fay: consta de cinco etapas en las que el aprendizaje de los movimientos por parte del sujeto reproduce la evolución del ser humano. Así se desarrolla el aprendizaje de la simulación de arrastre en los reptiles, pasando por la consecución del movimiento a cuatro patas, hasta llegar a la deambulación erecta de los primates.
- Facilitación Neuromuscular propioceptiva de Kabat: se basa en un sistema de técnicas y métodos que faciliten los movimientos mediante la inhibición de la hipertonía. En el movimiento alterna la flexión con la extensión, la aproximación con la separación y la rotación interna con la externa. El trabajo también es articular, participando la musculatura agonista-antagonista-sinergista.
- Tratamiento del desarrollo neurológico con inhibición y facilitación de los reflejos. Método Bobath: su intervención consiste en la inhibición de la actividad refleja tónica anormal, al igual que de varios reflejos primitivos de la infancia, y con ello facilitar la maduración de los reflejos posturales adecuados.
- Modelos de arrastre. Método Vojta: basado en los trabajos de Fay y Kabat, posee como característico el reflejo de arrastre facilitado por la acción de diversos puntos de “disparo” o “zonas activas de reflejos”. Actuando mediante la presión, tacto, estiramiento,... en los distintos puntos de disparo tendremos como consecuencia activa el arrastre.
- Habilitación precoz. Método Katona: la normalización de los movimientos más complejos se consigue con el adiestramiento programado y regular, tanto en intensidad como en ritmo, de las distintas pautas motrices simples.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

- **Terapia Ocupacional**

Uno de los servicios que contribuyen a la rehabilitación del alumnado deficiente motórico es la terapéutica ocupacional, a la que se ha descrito como un “método activo de tratamiento con una profunda justificación psicológica”.

El terapeuta ocupacional, coordinado con el Equipo de Orientación Educativa, va a intervenir también en el desarrollo y en la mejora funcional del alumno. Los objetivos que se marque oscilan desde la adquisición de las habilidades de autonomía, hasta la formación básica en el futuro campo profesional del alumno.

Con la terapia ocupacional se tratará de conseguir una mayor habilidad en la manipulación y destrezas que le permitan la escritura y el control del material escolar. En aquel alumnado en los que el control del material estándar nos sea posible, el diseño y manejo de las adaptaciones será realizado por este profesional, en coordinación con el/la fisioterapeuta y el/la adaptador/a de materiales. En ocasiones será necesario el empleo de otro material alternativo, como el ordenador. Para la utilización de este material también se diseñan adaptaciones. Estas pueden ser físicas como el licornio o puntero cefálico para el alumnado que teniendo buen control cefálico, no poseen un control voluntario de sus extremidades superiores o inferiores que les permitan teclear correctamente. Además existen adaptaciones de los programas que facilitan el acceso y manejo del ordenador.

Una vez localizadas las principales dificultades motrices, e incluso perceptivas, el terapeuta va a ser el encargado de poner en marcha y aplicar la reeducación que se precise para superar dichas dificultades. La mayoría del material escolar es estándar y por ello la falta de recursos materiales es uno de los mayores hándicaps. La coordinación entre el adaptador de materiales y el terapeuta ocupacional facilitan la integración diseñando y construyendo materiales específicos.

3.4. Área de comunicación y lenguaje

Las necesidades educativas especiales de este alumnado van a depender del grado de afectación. En esta área las que se presentan con más frecuencia son las siguientes:

- Necesidad de establecer comunicación oral, si es posible, o por medio de un sistema de comunicación no vocal.
- Necesidad de rehabilitar los problemas relacionados con el desarrollo del lenguaje oral.
- Necesidad de desarrollar aspectos relacionados con la expresión escrita, ofertándole en algunos casos, apoyo material para la consecución de los objetivos de este apartado.

Los síntomas foniátricos más significativos en este alumnado son los siguientes:

- **a) Audición**

En este tipo de alumnado una pérdida insignificante en decibelios en la audiometría tonal representa mucha más sordera que en un niño sin lesión cerebral. La detección y valoración de una hipoacusia no es tarea fácil. El diagnóstico precoz permite realizar una estimulación auditiva, que puede mejorar la audición.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

• **b) Respiración**

La respiración en la fonación exige un control excelente de las contracciones cinéticas y posturales de los músculos interesados, y en primer lugar del diafragma. El niño deficiente motórico tiene perturbado de distintas maneras este control. Son frecuentes los trastornos respiratorios, a veces debido a la incoordinación entre los movimientos del tórax y del diafragma. En ocasiones, hay incongruencias entre la respiración y el movimiento laríngeo o entre el ataque vocal y la articulación fonética. El inicio de la emisión sonora se presenta con un cierto retraso, además de una cierta imposibilidad de prolongar la emisión. La fonación es a sacudidas debido a una mala relajación.

• **c) Habla**

Las disartrias son muy frecuentes a causa de:

- Respiración irregular, insuficiente e incoordinada.
- Espasticidad (estiramiento) e incoordinación de los músculos de la laringe, de la lengua, labios, mejillas y maxilares.
- Falta de coordinación entre la respiración y la articulación.
- Frecuente deficiencia del control auditivo y visual.
- Trastornos intelectuales y emotivos.
- Problemas de lateralidad.

La mayoría de las disartrias se presentan en los casos de tetraplejía.

Los trastornos de la palabra varían muchísimo: anartria total, retraso del desarrollo, dislalias múltiples, disfonías, disritmias, tartamudez,... No hay un lenguaje característico del deficiente motórico. Se pueden observar defectos en la articulación de fonemas aislados, de palabras, o en el ritmo, que puede ser a sacudidas, entrecortado, arrastrado y lento. A veces los intentos de hablar van acompañados de convulsiones y esfuerzos incoordinados, no sólo de los órganos de la fonación sino de todo el cuerpo.

• **d) Lenguaje**

La adquisición del lenguaje y la adquisición sintáctica de la frase pueden estar retardadas, de manera que a veces surge la duda de si se trata de una afasia. En cuanto a la expresión del lenguaje, en ocasiones es difícil saber si se trata de un trastorno motor que impide la fonación y la articulación, de una afasia motora, o de una inhibición afectiva o emotiva.

El alumnado con deficiencia motora puede presentar otros síntomas:

- El escape de saliva (sialorrea) es muy frecuente y dificulta la correcta articulación.
- La deformación de la cara y de la boca es también habitual ya que la forma de los maxilares depende en alto grado de las presiones musculares que sufren.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

- Trastornos motores corporales. A veces la cabeza cae hacia delante, atrás o hacia los lados, lo que representa una dificultad para el habla. Existen problemas para mantener el tronco, lo que dificulta los movimientos respiratorios. Los trastornos tónicos perturban la movilidad de las mandíbulas por espasmos de los músculos masticadores. La boca queda ampliamente abierta o bloqueada.

- Valoración del lenguaje

Vamos a centrar la valoración en los aspectos motrices del lenguaje, empezando por los movimientos más alejados al acto de hablar para terminar por los movimientos específicos del habla.

Siguiendo la trayectoria propuesta por Bobath podemos distinguir cuatro niveles:

1º. Valoración de la capacidad para mover las partes del cuerpo asociadas con la fonación: cabeza, cuello y hombros. Valorar también el tono muscular.

2º. Valoración de las actividades vegetativas. Dentro de ellas podemos considerar:

- Actividades afines: risa, llanto, tos... si se realizan de un modo normal o si se observa un componente patológico.

- Succión, deglución, mordedura y mascado. A ser posible nos valdremos de observaciones del niño al ingerir sólidos y líquidos.

- Actividades respiratorias: el ritmo respiratorio puede estar alterado. Además se pueden observar algunas modalidades anormales como la respiración invertida y/o contracción simultánea de los músculos torácicos y abdominales durante la fonación.

3º. Valoración de los movimientos de los órganos asociados con la locución: mandíbulas, dientes, paladar blando, labios, lengua y sensibilidad de estos órganos.

4º. Valoración de la capacidad para vocalizar y hablar. En algunos casos no es posible la emisión de ningún tipo de sonido del lenguaje, pero en la mayoría se consigue algún tipo de conducta verbal, aunque su inteligibilidad sea insuficiente. En cuanto a la vocalización, se determinará la capacidad para sostener una nota vocal durante un tiempo determinado y para interrumpirla voluntariamente. Se observará también el timbre, la calidad de voz, la presencia de disfonías y los excesos de nasalización. En la valoración del lenguaje propiamente dicho tendremos en cuenta todas sus áreas, especialmente la velocidad y fluidez.

- Tratamiento

Se debe iniciar lo más precozmente posible. Si la parálisis se descubre antes de la aparición normal del lenguaje, son los padres quienes desempeñan un papel fundamental en la estimulación del mismo. Deben sonreír, hablar al bebé y mostrar entusiasmo ante la menor manifestación fonatoria que él presente. Las cosas deben ser denominadas claramente, evitando el empleo de palabras infantiles, las frases serán cortas pero correctas. Son útiles los libros de imágenes, las historietas que se cuentan con gestos y canciones infantiles, tanto para enriquecer el vocabulario como para dar entonación y melodía al habla.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

El tratamiento que proponemos es global, tendiendo a incidir en todos los aspectos deficitarios que son básicos para la actividad lingüística propiamente dicha. Nos centraremos en los déficits detectados partiendo desde las zonas más lejanas hasta los movimientos específicos del habla.

a) Relajación: tiene gran importancia por cuanto facilita una situación basal para que el niño pueda controlar mejor su actitud fonatoria. Se debe procurar un ambiente agradable y libre de tensión para el niño.

b) Masticación y deglución: se las denomina funciones prefónicas pues se sirven de los músculos de la fonación, preparando la coordinación, la fuerza y la agilidad necesaria para hablar. Siempre que sea posible, se harán ejercicios de succión, deglución y masticación, con el fin de preparar la musculatura fonatoria.

c) Audición: si existe hipoacusia y el niño lleva prótesis, ésta debe ser de mediana intensidad de ganancia y de molde auditivo flexible. Algunos autores piensan que no existe una gran hipoacusia sino que la audición se desarrolla más lentamente por la incapacidad de mover la cabeza hacia la fuente del sonido. Se trabajará el desarrollo de la discriminación auditiva.

d) Respiración: el control de la respiración es el primer aspecto a trabajar y se llevará a cabo por vía indirecta:

- Apagar velas de distinto tamaño y a varias distancias.
- Soplar con pitos y trompetas adecuados.
- Soplar plumas, molinillos de viento y papelitos.
- Hacer burbujear el agua soplando por un tubo.
- Utilizar perfumes para obtener la inspiración nasal.
- Hacer pompas de jabón.
- Respirar rápido.
- Hinchar las mejillas para retener el aire...

e) Fonación: previa a la fonación hay que trabajar la relajación. La posición más adecuada para iniciar la emisión de sonidos es el decúbito supino. El laleo se puede provocar haciendo vibrar el tórax con la mano extendida para provocar vocalizaciones; después de un tiempo ésta se produce de forma espontánea. Esta técnica facilita los procesos respiratorios-fonatorios. Los sonidos de llorar, reír o gritar, pueden ser aprovechados como base para la reproducción de sonidos para hablar.

f) Articulación: al principio se puede aprovechar el lenguaje no verbal como medio expresivo, pero sólo como introducción del lenguaje hablado. Los movimientos articulatorios deben hacerse primero aislados y luego coordinados, empezando por los fonemas sonoros y por las sílabas inversas que son las más fáciles. Cuando el niño articule los fonemas empezaremos la enseñanza de sílabas con sentido o palabras monosílabas. Para los movimientos de los órganos de articulación, se obliga al niño a cerrar la boca para respire por la nariz y como preparación para la articulación de los fonemas bilabiales. Se deben trabajar previamente durante un tiempo los músculos, antes de enseñar la articulación. Hay que



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

tener en cuenta que el niño va a tener más interés en articular palabras que sílabas aisladas. Cuando enseñemos palabras el objeto designado debe estar presente y visible para el niño.

- **Sistemas de comunicación no vocal**

Son todos aquellos que permiten la expresión a través de símbolos distintos a la palabra articulada. Se pueden dividir en dos grandes grupos: los sistemas sin ayuda y los sistemas con ayuda.

- **Sistemas de comunicación sin ayuda:**

Los sistemas de comunicación sin ayuda son los que no requieren ningún instrumento o ayuda técnica para que pueda tener lugar la comunicación. Los movimientos de la cara, cabeza, manos, brazos y otras partes del cuerpo de la persona que se comunica son los únicos mecanismos físicos para la transmisión de los mensajes.

Entre estos sistemas se encuentran: los gestos de uso común, los códigos gestuales no lingüísticos (códigos de guiño, signos idiosincráticos...), sistemas de signos manuales de los no-oyentes, lenguajes codificados gestuales (alfabetos manuales, código Morse gestual,...).

Estos sistemas de comunicación sin ayuda han sido utilizados principalmente por no-oyentes. No suelen ser aplicables a personas con graves afectaciones motoras, ya que éstas les impiden la producción de los signos apropiados.

- **Sistemas de comunicación con ayuda:**

Los sistemas de comunicación con ayuda son aquellos que requieren algún tipo de asistencia externa, instrumento o ayuda técnica para que pueda tener lugar la comunicación. Los más simples se componen de un conjunto de objetos, miniaturas, fotografías o dibujos que la persona que los utiliza señala o indica de alguna forma con fines comunicativos. Los más complejos emplean como elementos de representación las palabras o frases impresas del alfabeto gráfico tradicional o codificado.

Entre estos sistemas tenemos: los basados en elementos muy representativos, los basados en dibujos lineales (pictogramas), los que combinan símbolos pictográficos, ideográficos y arbitrarios (en este grupo está el sistema Bliss, muy utilizado en parálisis cerebral), y los lenguajes codificados con ayuda (sistema Braille y Morse).

En general, estos sistemas ofrecen una gran gama de opciones que van desde los claramente pre-simbólicos, apropiados para aquellos que tienen una capacidad intelectual baja, hasta los que implican la lecto-escritura.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Sánchez Fernández, S. y Bodas González, E. (2001). *La atención educativa al alumnado con discapacidad en la comunidad autónoma de Andalucía*. Ed. CECJA
- Rendruello Aranda, R.E. (2002). *Educación Especial. Áreas curriculares para AcNEE*. Ed. Prentice Hall



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

- Lou Royo M.A y López Urquizar N. (2001). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid: Pirámide
- VV.AA. (2001). *Sistemas alternativos de comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa: sistemas y estrategias*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Cardona, M., Gallardo, V. y Salvador, M.L. (2001). *Adaptar la escuela*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Carrascosa Cebrián, S. y otros (1999). *La respuesta educativa a los alumnos gravemente afectados en su desarrollo*. Madrid: MEC

Autoría

- Nombre y Apellidos: Elena María Rodríguez Obrero
- Centro, localidad, provincia: I.E.S Jerez y Caballero (Hinojosa del Duque) Córdoba
- E-mail: elenamaro15@hotmail.com