

PREPARACIÓN DE OPOSICIONES

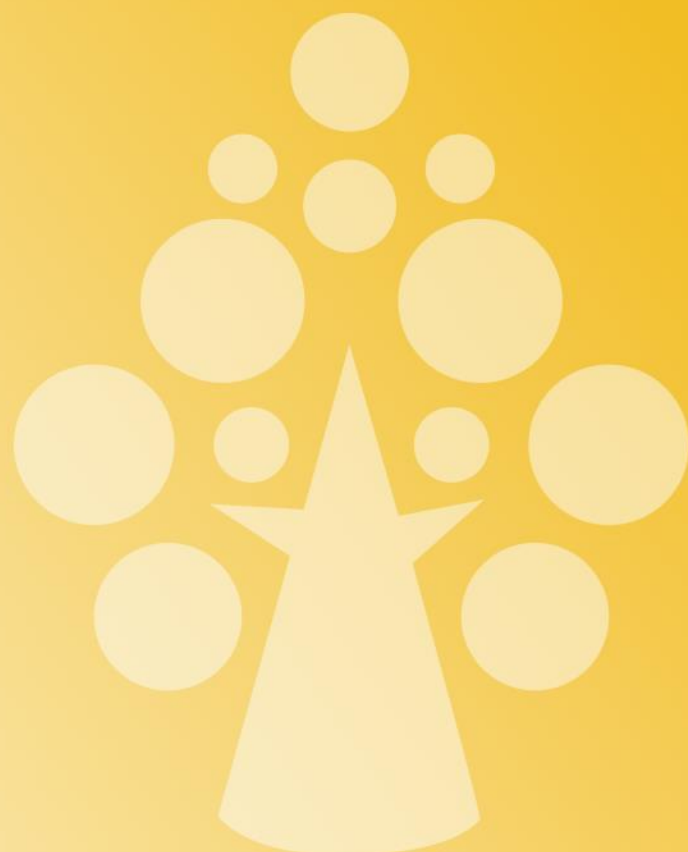
EL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES ASOCIADAS A DISCAPACIDAD MOTÓRICA: CONCEPTO Y TIPOLOGÍA. MODALIDADES DE ESCOLARIZACIÓN. EL TRABAJO DEL AUXILIAR TÉCNICO EDUCATIVO CON ESTE ALUMNADO. CAMBIOS POSTURALES ADECUADOS, TRASLADO DEL ALUMNADO Y TRANSFERENCIAS

TEMA 17

AUXILIAR TÉCNICO EDUCATIVO - JCCM



integra
oposiciones



1 El alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad motórica, concepto y tipología.

La atención a la diversidad abarca a todo el alumnado y compete a todo el profesorado. Con ella, se pretende prevenir y atender las necesidades temporales o permanentes que requieran una actuación específica, promoviendo el potencial del alumnado hacia el desarrollo máximo de sus capacidades. Así, la respuesta educativa debe de ir encaminada a todo el alumnado sin excepción como una manera única de garantizar los principios de equidad y calidad educativas, favoreciendo la cohesión social (Dirección Provincial de la Consejería de Educación, 2017).

Algunos autores destacan que estamos ante una situación de tránsito entre un modelo médico, rehabilitador de atención a las personas con capacidades diferentes a un modelo basado en el cumplimiento de los derechos humanos, donde la persona sea importante por sí misma, y en esta línea se habla de *diversidad funcional* como la diferencia de funcionamiento de una persona al realizar las tareas habituales (desplazarse, leer, ir al baño, etc.) de manera diferente a la mayoría de la población (Chocomeli, Ángeles, & Sánchez, 2012); en términos muy similares se expresa el Decreto 85/2018 cuando habla de la regulación de aspectos relativos a la escolarización del alumnado en riesgo de exclusión socio-educativa y la definición de diferentes profesionales que dan una respuesta educativa a la *diversidad* del alumnado (Gobierno de Castilla-La Mancha, 2018).

Como es el sistema educativo el que debe aportar los medios técnicos y humanos para proporcionar el acceso a los aprendizajes básicos durante cada etapa escolar, es importante para todos los profesionales implicados en el proceso educativo, conocer las características del alumnado con necesidades educativas especiales para poder, así, estructurar un plan de intervención educativa acorde a sus necesidades. En este tema hablaremos sobre las necesidades educativas especiales asociadas a **discapacidad motórica**, pero hay más (sensoriales, retraso mental, trastorno generalizado del desarrollo, problemas de conducta, etc.) que veremos en temas sucesivos.

De esta manera, podemos definir al niño *deficiente motórico* como aquel que presenta de manera transitoria o permanente alguna alteración en su aparato locomotor, debido a un deficiente funcionamiento de su sistema óseo-articular, muscular y/o nervioso, y que, en grados variables, limita alguna de las actividades que pueden realizar con el resto de los niños de su edad (Martín Caro, 1990). Este déficit afecta a muchas facetas de la vida porque limita en mayor o menor medida, la postura, la capacidad de desplazamiento, la orientación, la movilidad y el control y coordinación de su cuerpo.

Esta definición cabe destacar (Escobar, López, & Marchante, 2016):

- Se trata de una **alteración del aparato motor**; este es el aspecto más significativo, los niños tienen ausencia o dificultades para ejecutar movimientos.
- Esta discapacidad se puede presentar de manera **transitoria o permanente**.
- La discapacidad es debida a **anomalías en el funcionamiento**, ya sea del sistema óseo-articular, muscular y/o nervioso.



- Se dan en **grados variables**, no podemos generalizar por lo que es importante observar el cuadro etiológico y la afectación funcional haciendo hincapié en el aprovechamiento de los restos de movimientos y en el tipo de ejecuciones que es capaz de realizar cada niño.
- **Limita algunas actividades** que pueden realizar con otros niños de su misma edad.

1.1 Clasificación

La discapacidad motórica y de desplazamiento comprende tanto dificultades que afectan a las extremidades superiores e inferiores, como las alteraciones motoras que repercuten en la pronunciación. Los criterios de clasificación son diversos atendiendo al momento de aparición, la localización topográfica y el origen (complemento 1, figura 1).

Entre las deficiencias de **origen cerebral** (complemento 2) encontramos la **parálisis cerebral**, descrita por primera vez por William Little en 1848, introducida por Osler en 1889 y definido en los congresos de Oxford y Berlín en 1958 y 1966 como un *trastorno permanente de la postura y el movimiento, debido a una disfunción del encéfalo antes de que su crecimiento y desarrollo se completen*. Se caracteriza por ser un trastorno encefálico precoz, crónico y estático (no es progresivo) que afecta, principalmente, al movimiento (Palma, 2009). Se trata de una lesión encefálica, con lesiones anatómicas variadas y que se presenta, con síndromes muy distintos y rasgos comunes, como una **encefalopatía estática** que afecta a la postura, al movimiento y a la coordinación entre otras (Chocomeli et al., 2012) cuyas **causas** que la producen van a depender y a variar de un caso a otro y no deben atribuirse a un único factor derivando, todas ellas, en un determinante común: la *deficiente maduración del sistema nervioso central*.

La parálisis cerebral puede producirse tanto en el periodo prenatal como en el perinatal o postnatal, teniendo el límite de manifestación durante los cinco primeros años de vida:

1. En el *periodo prenatal* la lesión es ocasionada durante el embarazo y pueden influir las condiciones desfavorables de la madre en la gestación. Suele ocasionar en torno al 35% de los casos por factores como las *infecciones maternas, radiación, anoxia* (privación completa de oxígeno), *la toxemia* (presencia de sustancias tóxicas en la sangre) y la *diabetes materna*.
2. En el *periodo perinatal*, las lesiones suelen ocurrir en el momento del parto. Ocasionan el 55% de los casos y las causas más frecuentes son *anoxia, hipoxia* (disminución grave y más o menos prolongada, de la entrada de oxígeno al organismo, en este caso la causa más probable sea la asfixia provocada por el propio cordón umbilical), *traumatismo por fórceps* (el fórceps es un instrumento que utilizan algunos médicos para sacar al bebé del útero durante el parto y que puede provocar deformaciones craneales), *prematuridad, partos múltiples*, y en general, *todo parto que ocasiona sufrimiento al niño*.
3. En el *periodo postnatal*, la lesión es debida a enfermedades ocasionadas después del nacimiento. Corresponde a un 10% de los casos y puede ser debida a *traumatismos craneales, infecciones, accidentes vasculares, accidentes anestésicos, deshidrataciones, etc.*



Según la **afectación del tono muscular** la parálisis cerebral puede ser **espástica** (75% de los casos), **discinética, atetoide o atetósica** (7-10%), **atáxica** (5-8%) y/o **mixta** (10%) (complemento 1, figura 2).

La **parálisis cerebral espástica** se caracteriza por un **tono muscular excesivo (hipertónico), una gran rigidez del movimiento y la dificultad para relajar los músculos** que se contraen de forma involuntaria al tratar de moverlos o estirarlos (hiperreflexia – reacción excesiva del sistema nervioso autónomo ante la estimulación). Afecta principalmente a los músculos requeridos para la realización de movimientos voluntarios de los miembros superiores e inferiores. También se ve afectada la deglución y la succión lo que puede provocar muchos accidentes durante la infancia.

Este tipo de parálisis se cree que es consecuencia de una **lesión del sistema piramidal** y se caracteriza por un **lenguaje** que tiende a ser **explosivo, interrumpido por largas pausas, articulación alterada, lenguaje disártrico** que puede quedar bloqueado al no poder mover sus mecanismos de fonación.

La **parálisis cerebral discinética, disquinética, atetósica o atetoide** se caracteriza por **raros movimientos sin un propósito definido que llegan a ser incontrollables**. Existe una lesión situada en torno a los ganglios basales y los movimientos pueden afectar a cualquier parte del cuerpo. Es común la presencia de lo que denominan *danza atetoide o atetósica*: movimiento que algunas personas afectadas realizan con los pies como si danzaran. Estos movimientos son provocados por alteraciones del tono que suele estar en hipotonía y que fluctúa rápidamente a hipertonía (de manera involuntaria) ante movimientos voluntarios impidiendo su coordinación.

En este caso el **lenguaje** es muy variable, los casos leves pueden presentar pequeños fallos en la articulación mientras que los casos más graves no hablan en absoluto. En general, las personas con este tipo de parálisis cerebral tienen un habla descoordinada y carente de ritmo. También son frecuentes los problemas auditivos que generarán dificultades en la producción correcta de los fonemas.

La **parálisis cerebral atáxica** se caracteriza fundamentalmente por **alteraciones del equilibrio y falta de coordinación en los movimientos**. La lesión se sitúa en el cerebelo. Los movimientos acostumbran a ser inseguros y poco calculados, por ejemplo, si la persona necesita estirar el brazo para alcanzar un objeto puede ser que falle por defecto o por exceso, que se pase en la distancia o no llegue.

Es común que concurren alguna de estas formas: **atonía** (hipotonía muy acentuada que llega a paralizar totalmente el movimiento) y **temblores** (movimientos breves, rápidos, oscilantes y rítmicos que aparecen en reposo y en la ejecución de movimiento). Se caracterizan, además, por una voz débil y vacilante y por explosiones articulatorias.

La **parálisis mixta** es una afectación en la que la persona presenta una combinación de características pertenecientes a varios tipos. Es muy poco frecuente que una persona con parálisis cerebral pueda adscribir solo a uno de los tipos, lo normal es que nos encontremos ante problemas motores en los que se asocian dos o los tres tipos anteriores.



Para aclarar aún más los términos que hemos visto podemos realizar las siguientes comparaciones (complemento 1, figura 3):

- Tanto en la *espástica* como en la *atetoide* aparecen movimientos involuntarios que dificultan el movimiento voluntario, en el espástico son *rápidos y bruscos* y en el atetoide *lento y rectiforme*.
- La persona *espástica* no puede controlar los movimientos involuntarios, mientras que en la *atetoide* remiten durante el sueño, en momentos de relajación, etc.
- La persona *espástica* tiene un tono muscular elevado (rigidez muscular), que dificulta el movimiento voluntario, aunque en ese momento no aparezca el involuntario. En el *atetoide* el tono es fluctuante, aunque tienda a la hipotonía.
- En el *espástico* se producen frecuentes disartrias y en casos graves, el mecanismo de fonación puede quedar bloqueado, en el *atetoide* son frecuentes los problemas auditivos, generando problemas de articulación.
- Es raro que la *parálisis cerebral atáxica* se presente sola, suele ir asociada con la *atetoide*. En el *atáxico* no existen movimientos involuntarios asociados, la dificultad reside directamente en la coordinación de los movimientos voluntarios.

En relación a la **localización de los miembros afectados**, la división es como sigue¹:

- **Hemiplejía o hemiparesia:** la parálisis (total o parcial) afecta a un lado del cuerpo (derecho o izquierdo)
- **Diplejía o diparesia:** la parálisis (total o parcial) afecta a las cuatro extremidades viéndose más afectadas las inferiores. En la literatura se describe la *enfermedad de Little* como un tipo de parálisis cuyos síntomas son los de la diplejía espástica.
- **Monoplejía o monoparesia:** la parálisis (total o parcial) afecta a un solo miembro.
- **Tetraplejía o tetraparesia:** la parálisis (total o parcial) afecta a los cuatro miembros del cuerpo por igual.
- **Paraplejía o paraparesia:** la parálisis (total o parcial) afecta a los miembros inferiores.

Según el grado de dependencia o de gravedad, algunos autores distinguen entre:

- **Leve:** Se llama así a la parálisis cerebral que solo tiene como consecuencias en la precisión de los movimientos y/o pequeños problemas en el habla y que permite una vida independiente.
- **Moderada:** La persona necesita ayudas para determinadas actividades de una tercera persona. Puede necesitar ayudas ortopédicas (andador, muletas, bastón, silla de ruedas...), hay fallos en la manipulación y destreza manual y el habla puede tener graves fallos de pronunciación, aunque, en general, se le entienda.
- **Severa:** La persona es casi, o totalmente, dependiente para realizar las actividades de la vida diaria (alimentación, vestido, aseo, etc.) El control del cuerpo y de sus movimientos es escaso, necesita silla de ruedas y el habla puede llegar a ser

¹ Nota aclaratoria: -plejía: ausencia de movimiento y sensaciones -paresia: parálisis o debilitamiento parcial de la contractilidad muscular (el movimiento no está ausente, aunque sí afectado)



ininteligible o ausente por lo que en muchos casos se necesitan sistemas alternativos de comunicación.

Además, como la parálisis cerebral conlleva alteraciones en el tono muscular, el control postural y el movimiento; según el **tono muscular** en reposo se dan las siguientes variedades:

- **Isotónica:** el tono muscular es normal
- **Hipertónica:** el tono muscular está anormalmente aumentado
- **Hipotónica:** el tono muscular está anormalmente disminuido
- **Variable:** el tono muscular varía según las situaciones, puede alterarse con situaciones tensas o de estrés.

Otra posible causa de deficiencia cerebral que provoca discapacidad motora son los **traumatismos craneoencefálicos** (complemento 2) referidos normalmente a las lesiones adquiridas que implican al cerebro tras recibir un impacto en el que los niños, aunque tienen mejor pronóstico que los adultos en cuanto a supervivencia, lo tienen mucho peor en cuanto a *secuelas neuropsicológicas*. Esto es, aunque las lesiones focales en niños son mejor compensadas que en adolescentes o adultos, el daño difuso es peor tolerado.

En el trauma craneal hay repercusión neurológica con disminución de la conciencia y amnesia postraumática debidas, principalmente a accidentes de tráfico (75%), caídas (20%) y lesiones deportivas (5%).

Una tercera causa de deficiencia cerebral que provoca discapacidad motora son los **tumores cerebrales** (complemento 2). Las neoplasias cerebrales (tumores) son lesiones expansivas benignas o malignas que hacen que las células se multipliquen de manera no restrictiva formando una masa dentro de la cavidad craneal o raquídea. Pueden ser primarios o secundarios y, dependiendo de la zona en la que se hallen y la velocidad de crecimiento (nivel de malignidad) pueden afectar a unas funciones u otras en mayor o menor intensidad.

1.2 Causas de discapacidad motora

1.2.1 Daño espinal

Entre las causas **espinales** de la discapacidad motora encontramos la **poliomielitis anterior aguda, las lesiones medulares degenerativas, los traumatismos medulares y la espina bífida**.

La **poliomielitis** es una infección de origen vírico extraña porque prácticamente ha desaparecido debido a las campañas de vacunación. En su forma más grave invade el sistema nervioso central, lesionando las células nerviosas motoras de la médula espinal, dando como resultado una parálisis total o parcial de los grupos musculares que dependen de ellas.

Las **lesiones medulares** son el daño en la médula espinal, de cualquier etiología, que puede originar parálisis en diferentes puntos y grados de extensión, pérdida de la sensibilidad y disfunción vesical, intestinal y sexual, además de importantes consecuencias psíquicas y socioeconómicas (Gifre, del Valle, Yuguero, Gil, & Bosch, 2010). Las lesiones medulares, hasta el 90% son de causa traumática, en su mayoría secundarias a accidentes de tráfico (Rebollo et al., 2018).



Las lesiones pueden aparecer en cualquier punto de la médula espinal por lo que la localización y gravedad determinarán qué funciones del organismo quedarán alteradas o se perderán. Según sus causas, estas pueden ser debida a **traumatismo (golpe) medular** o a causas no traumáticas como tumores, enfermedad vascular, inflamación o **enfermedad neurodegenerativa** la diferencia es que la sintomatología en el traumatismo es de **inicio** insidioso y repentino y la sintomatología en la lesión medular degenerativa es más lenta y progresiva. Además, hay diferencia en la **evolución** de los síntomas ya que, si la causa es un traumatismo, estos se mantienen más o menos estáticos y si la causa es una enfermedad neurodegenerativa, estos tienden a evolucionar progresivamente en cantidad e intensidad.

La **espina bífida** es una *enfermedad congénita* (afecta desde el nacimiento) caracterizada porque las vértebras no se desarrollan bien en el embrión, dando como resultado una serie de malformaciones que presentan una característica común: **una hendidura de la columna vertebral que es el resultado de un cierre anormal del tubo neural** en torno a los 28 días de gestación, en el que las vértebras no se desarrollan bien en el embrión, dejando un hueco en la región lumbar o en la lumbo-sacra por donde queda expuesta la médula espinal y constituyendo una herniación; cuanto más baja sea la localización menor secuela se producirá.

Entre los factores que dan lugar a la espina bífida, se han documentado:

- Déficit en el *ácido fólico* de la madre.
- Consumo materno de *ácido valproico*: medicamento para el tratamiento de la epilepsia.
- *Etretrinato*: fármaco utilizado para el tratamiento de la soriasis y el acné.
- *Hormonas sexuales*: pruebas hormonales de embarazo que se realizan en la tercera y cuarta semana del desarrollo fetal que, afortunadamente, están en desuso.
- *Genética*: A pesar de no tratarse de una enfermedad hereditaria en el sentido estricto de la palabra, existe un mayor riesgo de tener un segundo hijo afectado si el primero tuvo espina bífida.

Parece ser que no hay una causa claramente delimitada y que existen antecedentes familiares de espina bífida en el 8% de los casos y el grado de afectación varía de un caso a otro de tal manera que algunas personas son capaces de deambular sin ayudas externas, sin tener nunca un dominio muscular “normal” y en muchas otras personas se presenta paraplejía.

Entre los **síntomas** más característicos de la *espina bífida* encontramos:

- *Ausencia de sensaciones* (temperatura, dolor, etc.) especialmente en las piernas.
- *Ausencia del control de esfínteres (incontinencia urinaria)* que les impide controlar la micción.
- *Hidrocefalia*: es la acumulación del líquido cefalorraquídeo en el encéfalo. Es común que se asocie con *estrabismo* y *nistagmo*. Si se diagnostica hidrocefalia es preciso actuar rápido con una intervención quirúrgica para evitar el daño cerebral y la discapacidad intelectual. La operación consiste en implantar una válvula derivativa en el interior del sistema ventricular del cerebro. Gracias a esto, se estima que en torno a un 40% de los afectados por la espina bífida sufren, además,



de discapacidad intelectual considerable. El resto sufren incidencia leve que afecta, sobre todo, a los aspectos manipulativos.

- *Trastornos ortopédicos*, en caderas y pies.
- *Malformaciones* en miembros inferiores y alteraciones ortopédicas.
- *Trastornos urológicos y renales*.

El principal problema de los alumnos con espina bífida es el alto número de hospitalizaciones que provocan un alto índice de absentismo escolar.

Existen **varios tipos** de espina bífida (complemento 1, figura 4):

- **Espina bífida oculta:** es la forma más leve. No suele provocar disfunciones, su lesión se centra en la zona lumbosacra, se detecta, normalmente, por las radiografías porque no es visible de manera externa, aunque pueden aparecer ciertos defectos cutáneos.
- **Espina bífida meningocele:** es una fisura o cierre defectuoso del canal asociado a una hernia que provoca la aparición de un asco quístico formado por líquido cefalorraquídeo
- **Espina bífida mielomeningocele:** es una fisura o cierre defectuoso del canal asociado a una hernia que provoca la aparición de un asco quístico formado por líquido cefalorraquídeo y células nerviosas.

1.2.2 Origen Muscular

Las **causas de la discapacidad motora de origen muscular** son las **miopatías** y las **distrofias musculares**.

Las **miopatías** son un tipo de trastorno genético (hereditario) que afecta a los músculos con degeneración de fibras musculares, tóxico e infeccioso en el que se producen una disminución progresiva de la masa muscular sin afectación del sistema nervioso y el cual, en muchos casos, produce una minusvalía severa.

La mayoría de miopatías se deben a la transmisión **recesiva ligada al sexo**: *los niños tienen riesgo de padecerlas y las niñas de transmitirlos*, aunque otros se deben a la transmisión **autosómica**: *los dos sexos se ven igualmente afectados*.

Entre las miopatías más invalidantes se encuentra la **distrofia muscular**:

La **distrofia muscular (o miopatía) de Duchenne de Boulogne** (Duchenne España Parent Project, 2019)²: es una miopatía genética con carácter recesivo ligado al cromosoma X que comienza antes de los 4 años y en su desarrollo se pueden distinguir dos etapas:

En la primera década la *marcha se conserva*, aunque está deteriorada. A los 3 o 4 años comienza a tener problemas para realizar algunos movimientos de desplazamiento (subir escaleras, correr, saltar, etc.), la columna comienza a desviarse y la marcha se hace tambaleante, lo que se acentúa entre los 5 y 10 años. La principal característica es que el déficit evoluciona de

² <https://www.duchenne-spain.org/que-es-duchenne/> visitada el 31/07/2019



manera próximo-distal: comienza en la zona más próxima del eje del tronco y evoluciona hacia la parte exterior de las extremidades.

Durante la segunda década, aparece la imposibilidad de la marcha. El déficit de los músculos del tronco se agrava y debe de ser ayudado en todas sus actividades. Hacia los veinte años un fallo respiratorio mínimo o cualquier otro daño irreversible en un órgano vital pueden ser los responsables de la muerte de la persona.

Entre los síntomas, destacan el *retraso psicomotriz, la debilidad muscular, la dificultad para saltar, correr o subir escaleras, caídas frecuentes, retraso en el habla y problemas de conducta, necesidad de ayuda para levantarse del suelo, se apoya en sus piernas para levantarse (Maniobra de Gower), pseudohipertrofia de las pantorrillas (desarrollo exagerado de pantorrillas), caminar con marcha de pato, etc.*

La **distrofia muscular (o miopatía) de Landouzy-Dejerine**: es un tipo de miopatía también llamada Facio-escápulo-humeral. Es una condición autosómica dominante que afecta a los músculos de la cara, el brazo y la escápula superior. Su evolución es mucho menos grave que la anterior, afectando principalmente a las extremidades inferiores. La edad de comienzo suele ser la adolescencia. El modo de transmisión suele ser variable y puede afectar tanto a chicos como a chicas.

Provoca *caídas del párpado, disminución de la expresión facial, la mirada de enojo o depresión, debilidad del hombro, pérdida de la audición, pérdida de la fuerza de los músculos abdominales y los músculos de la pierna y pie caído.*

La **distrofia muscular de Becker** es una enfermedad hereditaria recesiva ligada al cromosoma X que causa la atrofia de las piernas y progresiva degeneración muscular de la pelvis, la pérdida de la capacidad de caminar, fatiga muscular, deformidades esqueléticas, enfermedades del corazón, cambios en forma de caminar, etc.

Las mujeres *rara vez* presentan **síntomas**, y los hombres los presentarán, si heredan el gen defectuoso, *alrededor de los 12 años: debilidad muscular de la parte baja del cuerpo (piernas y pelvis) que empeora lentamente provocando dificultad para caminar progresiva (en torno a los 25-30 la persona es incapaz de caminar, generalmente), caídas frecuentes, dificultad para levantarse, dificultad para correr, brincar y saltar, pérdida de masa muscular, caminar en puntas de pie, debilidad muscular en brazos, cuello y otras áreas, problemas respiratorios, problemas cognitivos, fatiga y pérdida del equilibrio y coordinación.*

Otros tipos de distrofia son:

- **Distrofia muscular de cintura y extremidades**: es una condición autosómica que se utiliza para describir muchos de los trastornos musculares.
- **Distrofia muscular congénita**: Se trata de una distrofia muscular que está presente al nacimiento y causa debilidad muscular, deformidades de las articulaciones, etc. en el recién nacido, sin que afecte a la esperanza de vida de la persona.



- **Distrofia miotónica:** Es una condición crónica que causa la pérdida de masa muscular, cataratas, cambios endocrinos y miotonía que puede afectar a personas de cualquier edad.
- **Distrofia muscular óculo-faríngea:** es una enfermedad neuromuscular autosómica dominante. Los principales síntomas son: caída de los párpados, parálisis de los músculos oculares, disfagia y debilidad proximal de las extremidades.
- **Distrofia muscular distal:** es una distrofia muscular asociada a distrofia muscular de cintura y extremidades que afecta a los músculos de las manos y los pies.
- **Distrofia muscular Emery-Dreifuss:** Condición que hace que los músculos esqueléticos que ayudan en el movimiento y los músculos cardíacos se degeneren con el tiempo, afectando al movimiento de ciertas articulaciones y presentando debilidad muscular progresiva.

1.2.3 Origen óseo-articular

Las **causas de la discapacidad motora** de origen **óseo-articular** son las que se establecen a nivel de hueso y articulaciones y encontramos las **malformaciones congénitas, las distrofias óseas, el reumatismo de la infancia y las lesiones óseo-articulares** entre otras.

Las **malformaciones congénitas**, como la ausencia congénita de un miembro debida a una afección en el embrión.

Las **distrofias óseas** como la condodistrofia, de origen genético que afecta al crecimiento en longitud de los huesos, dando lugar a diversos tipos de enanismo.

El **reumatismo en la infancia** puede ser agudo (causa discapacidades físicas sobre todo con problemas cardíacos, pudiendo evolucionar hacia anquilosis de codos y rodillas) y crónico (o enfermedad de Still, que puede conllevar anquilosis, pero no complicaciones cardíacas).

Las **lesiones óseo-articulares** pueden conducir a amputaciones quirúrgicas de algún miembro o parte de él.

1.3 Desarrollo de los alumnos con discapacidad motórica (Chocomeli et al., 2012).

1.3.1 Desarrollo cognitivo:

Una lesión motora no afecta siempre a la capacidad intelectual. Sin embargo, aproximadamente un tercio de las personas con discapacidad motórica tiene una limitación intelectual leve. Por lo que una adecuada evaluación de la capacidad cognitiva es esencial para preparar un programa educativo y adaptaciones adecuadas; ya que, la mayoría de alumnos con este tipo de problemas tienen un proceso de desarrollo intelectual similar al de cualquier otra persona; lo que las hace diferentes es que la alteración motora implica características diferenciales en el desarrollo sensorial, de pensamiento, de lenguaje y socioemocional que intervienen en el proceso de aprendizaje.

Uno de los factores principales para el desarrollo cognitivo es la capacidad de atención y concentración voluntaria, para afianzar esta capacidad, las personas con discapacidad motórica



tendrán que superar la preocupación inicial por **mantener la posición y realizar movimientos coordinados** que repercute sobre la capacidad inicial para discriminar aspectos relevantes y no relevantes durante el proceso de aprendizaje. Así, aunque estos estudiantes evidencian la capacidad de compensar sus carencias en relación a los procesos básicos para el desarrollo cognitivo, se les debe de proveer constantemente de ambientes de aprendizaje que les permita explorar, manipular, descubrir y relacionarse, lo que implica ayudas pedagógicas orientadas a estimular o desarrollar sus potencialidades intelectuales y que promuevan una adecuada adaptación y un buen rendimiento escolar.

1.3.2 Desarrollo comunicativo y de lenguaje

Comunicación: Las dificultades en la comunicación se relacionan con perturbaciones del habla y del lenguaje que son independientes y pueden coexistir en la persona. Estas dificultades se relacionan con la posibilidad de intercambiar pensamientos, sentimientos, opiniones e información de forma acertada y eficiente.

Habla: las disartrias son muy frecuentes debido a *respiración irregular, insuficiente y descoordinada, espasticidad (o no coordinación de los músculos orofaciales), falta de coordinación entre la respiración y la articulación, deficiencia del control auditivo y visual, trastornos intelectuales y emotivos y problemas de lateralidad*. Es fundamental, en ocasiones, la retroalimentación constante para disminuir la omisión y sustitución de sílabas y sonidos.

Lenguaje: Las personas con problemas motóricos formarán y utilizarán sus propios símbolos de lenguaje, gestos y signos, por lo que es importante proveerle de estímulos o modelos lingüísticos adecuados y significativos, como la implementación de programas de desarrollo del lenguaje, desarrollo semántico y de **sistemas aumentativos o alternativos de comunicación (SAAC)**.

1.3.3 Desarrollo motriz

Las teorías cognitivas resaltan que el conocimiento es, principalmente, el resultado de las diferentes acciones motrices que una persona realiza sobre el entorno que le rodea. Es vital que se atienda y estimule constantemente esta área, mejorando el control postural, equilibrio, desplazamiento y manipulación.

1.3.4 Desarrollo socio-emocional

Las experiencias sociales son la base de las actitudes con respecto a los demás, en este sentido, el ambiente primario (familia) es vital para la formación de actitudes ya que provee los modelos necesarios para su desarrollo.

El desarrollo social y emocional de una persona con discapacidad motórica se caracteriza por presentar experiencias limitadas, por lo que pierden la oportunidad de adquirir de manera natural la experiencia y los conocimientos de base al permanecer la mayor parte del tiempo en entornos protegidos (lo que les priva de la exploración espontánea de su cuerpo en el entorno social y físico). Ajustar las actividades escolares a las capacidades reales de cada estudiante promueve sentimientos de éxito y autoeficacia; el ambiente escolar debe conseguir que las personas con discapacidad motórica comprendan rápidamente que sus esfuerzos llegan a



cumplir con lo que sus profesores y familia esperan de él lo que reforzaría su autoestima y su estado de ánimo, mejorando en procesos de atención, participación y motivación, así como el establecimiento de una imagen real de sí mismo.

1.4 Necesidades específicas de las personas con discapacidad motórica y respuesta educativa (Chocomeli et al., 2012; Gobierno de Castilla-La Mancha, 2018; Gobierno de España, 2003)

Los alumnos con discapacidad motórica pueden presentar distintas posibilidades de movilidad, equilibrio, coordinación, etc. de ahí que sus necesidades sean diferentes de unas personas a otras. En general, sus problemas motrices afectan de forma más o menos graves a su *autonomía*, en algunos casos también afecta a sus problemas de *comunicación: articulación lingüística y escritura*.

La responsabilidad de hacer posible la **inclusión** de las personas con diversidad funcional motórica **tiene que ser compartida**, no podemos dejarles solos en su esfuerzo por ser autónomos.

Se ha de conseguir que se hagan realidad las condiciones de accesibilidad tanto arquitectónicas como de comunicación, necesarias para hacer posible la inclusión social y educativa de este colectivo.

Por otra parte, se deben cubrir las necesidades educativas de este colectivo facilitando un contexto favorecedor de la autonomía, el uso de sistemas aumentativos o alternativos para la comunicación y la utilización de un conjunto de recursos técnicos que faciliten el conocimiento del entorno y la comunicación. Todo esto es lo que determina la **respuesta educativa** que debe de ofrecérseles a nivel de centro, de ciclo o de aula y a nivel individual:

- Facilitar la integración y participación de los alumnos en el centro
- Favorecer la previsión de recursos, una organización adecuada y su óptima utilización
- Fomentar actitudes favorables hacia el alumnado con discapacidad motórica
- Hacer partícipe a todo el equipo docente en dar una respuesta adecuada a las necesidades educativas especiales
- Favorecer que las adaptaciones curriculares sean menos significativas logrando con ello una mayor normalización
- Evitar trastornos de aprendizaje que puedan derivar en variables ajenas al alumno
- Facilitar que se puedan llevar a cabo las adaptaciones significativas que sea necesario realizar

**- TEMA RECORTADO PARA MUESTRA- AUXILIAR TÉCNICO
EDUCATIVO DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE
CASTILLA-LA MANCHA – TEMA RECORTADO PARA
MUESTRA -**



Bibliografía

- Ayudas Dinámicas. (2019). Manual de usuario PL33/34. Retrieved July 31, 2019, from <https://www.ayudasdinamicas.com/> website: <https://www.ayudasdinamicas.com/manual/silla-de-aluminio-transit-.pdf>
- Chocomeli, M. F., Ángeles, F., & Sánchez, J. M. (2012). *Atención al alumnado con necesidades educativas especiales. Teoría y Prácticas*. Elche (Alicante): Universidad Miguel Hernández.
- Dirección Provincial de la Consejería de Educación, C. y D. de C. R. (2017). Guía de atención a la diversidad y orientación eucativa y profesional para el curso 2016-2017. Retrieved July 31, 2019, from <http://ies-prpicasso.centros.castillalamancha.es/> website: http://ies-prpicasso.centros.castillalamancha.es/sites/ies-prpicasso.centros.castillalamancha.es/files/descargas/GUIA_escolarización16-17.pdf
- Duchenne España Parent Project. (2019). ¿Qué es la distrofia muscular de Duchenne y Becker? Retrieved July 31, 2019, from <https://www.duchenne-spain.org/> website: <https://www.duchenne-spain.org/que-es-duchenne/>
- Escobar, M., López, R., & Marchante, F. (2016). *Temario Auxiliar Técnico Educativo* (M. Ediciones, Ed.).
- Gifre, M., del Valle, A., Yuguero, M., Gil, A., & Bosch, P. M. (2010). La mejora de la calidad de vida de las personas con lesión medular: La transición del centro rehabilitador a la vida cotidiana desde la perspectiva de los usuarios. *Athenea Digital: Revista de Pensamiento e Investigación Social*, 18, 3–15.
- Gobierno de Castilla-La Mancha. (2018). *Decreto 85/2018, de 20 de noviembre*. DOCM.
- Gobierno de Castilla-La Mancha. (2019). *Resolución de 26/01/2019, de la Dirección General de Programas, Atención a la Diversidad y Formación Profesional, por la que se regula la escolarización de alumnado que requiere medidas individualizadas y extraordinarias de inclusión educativa* (p. 31). p. 31. DOCM.
- Gobierno de España. (2003). Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. *BOE. Madrid, Madrid, España: BOE*.
- Gobierno de España. (2006). *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. *BOE núm. 106*. de 04/05.
- Gobierno de España. (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial Del Estado. Disponible En: Www. Boe. Es/Diario_boe/Txt.Php*.
- Martín Caro, L. (1990). *Las Necesidades Educativas Especiales del niño con deficiencia motórica*. Madrid: CNREE MEC.
- Palma, M. (2009). Las alteraciones del desarrollo en el alumnado con deficiencia motórica. *Revista Digital de Innovación y Experiencias Educativas*, (22), 1–8.
- Rebollo, N., Lozano, C., Moron, B., Costa, J. A., Fernández, F., & Ballesteros, M. C. (2018). Lesiones medulares no traumáticas. *Seram*.



**- TEMA RECORTADO PARA MUESTRA- AUXILIAR TÉCNICO
EDUCATIVO DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE
CASTILLA-LA MANCHA – TEMA RECORTADO PARA
MUESTRA -**

