

Terapia Ocupacional: Autonomía en la escuela

Germán Pérez Fernández

GERMÁN PÉREZ es Diplomado en Terapia Ocupacional. Postgrado Especialista en Educación para la Salud y en Psicomotricidad. Trabaja como terapeuta ocupacional en la Fundación Síndrome de Down de Cantabria.

EN RESUMEN | El aporte de los terapeutas ocupacionales a los equipos profesionales de los centros educativos es muy valioso. La Terapia Ocupacional da respuesta a diversas necesidades que los niños pueden encontrar en la escuela, puesto que les proporciona los medios adecuados para que desempeñe de manera autónoma y funcional las actividades necesarias en el entorno escolar.

ABSTRACT | Occupational therapists can play a significant role in the daily work pursued by the educational professionals in the school. They contribute to design appropriate responses to the specific needs of the children with developmental disabilities. They also are able to set up the most reliable resources, so that the children may increase their autonomy and functional abilities in the school environment.

PLANTEAMIENTO GENERAL

El avance conseguido en la integración e inclusión escolar de los niños con necesidades específicas de apoyo educativo es muy significativo. Aunque aún queda mucho por hacer, en los últimos años el trabajo y esfuerzo de familias y profesionales se ha visto reflejado en la promulgación de diferentes leyes tales como la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) y la Ley Orgánica de Educación (LOE). En ambas, los alumnos que precisan una atención educativa diferente a la ordinaria son tenidos en cuenta y se les reconocen los apoyos y ayudas especiales que requieren. Los recursos de que se disponen en las escuelas para responder a las necesidades educativas del niño son variados, siendo el equipo profesional uno de los más importantes.

El conjunto de profesionales en el contexto educativo es muy variado. Profesores de pedagogía terapéutica, logopedas o maestros de audición y lenguaje, fisioterapeutas, psicólogos y psicopedagogos son algunos de los perfiles que pueden intervenir en la adaptación y ayuda a los alumnos con dificultades de acceso al currículum. El **terapeuta ocupacional** debe ser una figura integrada dentro de estos equipos pero, en la actualidad, su presencia suele ser inexistente o escasa.

Los niños participan en aquellas actividades que poseen un significado en su vida diaria y en relación a lo esperado al grupo de edad al que pertenecen. Cuando hay dificultades en el desarrollo infantil (a nivel sensoriomotor, cognitivo o psicosocial) la participación de los niños en las actividades está limitada. La Terapia Ocupacional ayuda a lograr un nivel óptimo de autonomía en el desempeño funcional del niño y su participación en las **actividades de la vida diaria** (alimentación, aseo, vestido, uso del W.C., movilidad, etc.), en el juego (ocio y tiempo libre, juguetes, deportes, aficiones, etc.) y en las **actividades escolares** (escritura, uso de tijeras, acceso al ordenador, etc.). Por tanto, los terapeutas ocupacionales pueden formar parte del equipo educativo, colaborando en la valoración del alcance de las dificultades para encontrar posibles soluciones y estrategias y ayudar al niño a desempeñar las actividades en la escuela. (1, 2).

Al igual que otros profesionales y en otros contextos, los terapeutas ocupacionales siguen un procedimiento de actuación denominado **Proceso de Intervención**. En este proceso, se requiere

del manejo de diversos enfoques de intervención. La teoría de la integración sensorial, el neurodesarrollo o la psicomotricidad son algunos ejemplos de ello. La selección y uso de estos marcos teóricos ayudan al terapeuta ocupacional en la utilización de determinados métodos de evaluación y en el trabajo directo e individualizado con el niño. (3)

De forma más específica, el proceso de intervención se divide en una serie de pasos o bloques. Los terapeutas ocupacionales, para complementar la información proporcionada por el resto del equipo profesional educativo y de la familia del niño, utilizan diferentes recursos de **evaluación**. Estas herramientas permiten identificar cuáles son las áreas en las que el niño presenta dificultades y sus causas, así como los puntos fuertes que posee. Asimismo, analizará las actividades escolares en las que el alumno presenta dificultades para observar en qué parte de las mismas están los obstáculos que no permiten al niño realizarlas de manera autónoma. A partir de los datos obtenidos y en estrecha colaboración con el resto del equipo, el terapeuta ocupacional establece unos **objetivos** para facilitar el progreso educativo del alumno. A continuación, la **intervención** puede tener diferentes modalidades, siendo las más comunes la atención directa y el asesoramiento a tutores, profesorado, familia, etc. De esta manera, los terapeutas ocupacionales trabajan sobre las necesidades detectadas en la evaluación, apoyándose en las fortalezas del niño para potenciar al máximo sus capacidades individuales, y favoreciendo así el éxito y la participación del niño en la escuela y en su rol de estudiante (1, 2, 3).

ACTIVIDADES ESCOLARES

En el entorno escolar se desarrollan diferentes actividades. Los niños desempeñan multitud de tareas en el tiempo que permanecen en la escuela. Algunas, como las actividades de la vida diaria básicas, no son acciones propiamente escolares pero es necesario que realice estas actividades de autocuidado a lo largo de la jornada escolar. Aunque un terapeuta ocupacional también interviene en el área de las actividades de la vida diaria, a continuación sólo se expondrán pautas y estrategias específicas para aquellas propiamente escolares. Antes de ello, es importante señalar que todas las indicaciones proporcionadas para llevar a cabo en el colegio suelen ser útiles y ayudan a los niños a que tengan un desempeño funcional adecuado. No obstante, no son ‘recetas’ que se pueden extrapolar a todos. Es decir, lo que a la mayoría le puede servir, a un niño puede que no le funcione. Por esta razón, es fundamental que a cada niño se le trate de manera independiente teniendo en cuenta sus habilidades/destrezas, fortalezas y necesidades personales basadas en una evaluación e intervención previa.

1. Aula (4, 5, 6, 7)

El niño pasa la mayor parte de la jornada escolar dentro del aula. Las condiciones y características que tenga este espacio pueden determinar y condicionar el éxito en el desempeño de las diferentes actividades que lleva a cabo en clase. Los terapeutas ocupacionales pueden adaptar el entorno a las necesidades del alumno para favorecer un buen aprendizaje.

a) Es importante valorar el “**puesto de trabajo**” que tendrá el niño. Un estudio y análisis de dónde estará el pupitre que el alumno ocupará se hace necesario para que le ayude a participar e involucrarse adecuadamente a las actividades que se le requerirán. Se deben tener en cuenta los estímulos que recibirá el niño: iluminación, ruidos, sitios de paso, etc., ya que pueden interferir negativamente en su desempeño escolar.

b) Asimismo, el **asiento** que utilizará el niño puede facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Será necesario ajustar y adaptar todos los elementos del entorno (mesa, silla, etc.) a las características del niño. Para ello se podrán utilizar cojines, mesas de atril, reposapiés, etc., para que adopte la postura en sedestación adecuada. También se podrá valorar la posibilidad de usar algún asiento específico que le proporcione input sensorial. Cojines de aire, con vibración, sentarse en una pelota, colocar una banda elástica en las patas de la silla, etc. pueden ayudar al niño a regularse

para alcanzar el rango óptimo de funcionamiento y así prestar atención y desempeñar las actividades que se le proponen.

c) A la hora de realizar las actividades escolares, es importante que el niño se encuentre en un estado adecuado, es decir, relajado y descansado para que permanezca atento. Por ejemplo, antes que el niño se siente a trabajar en el pupitre puede realizar algún tipo de **actividad física** (por ejemplo: saltos, giros, movimiento, etc.). Proporcionando estos estímulos propioceptivos¹ y vestibulares² ayudarán a mejorar el tono postural e incrementar el nivel de alerta. Es decir, estos ejercicios colaboran a que el cuerpo se encuentre en el estado de equilibrio apropiado para la concentración y aprendizaje.

d) Algunas veces puede ser de ayuda crear un **rincón sensorial** dentro del aula. Con unos pocos elementos (almohadones, puff tipo pera, juguetes sensoriales con vibración o peso, etc.) se pueden hacer espacios ricos en experiencias sensoriales a los que los niños podrán acudir cuando necesiten autorregularse.

e) Para muchos niños la **anticipación** de lo que van a hacer o se espera de ellos es muy importante. Por este motivo se pueden beneficiar de paneles u horarios en los que esté marcada la planificación diaria en la escuela. Además de informarles qué es lo que van a hacer, se favorece el desarrollo de hábitos y rutinas.

2. Escritura (3, 5, 6, 8, 9, 10)

La escritura es una forma de expresión lingüística que, a través de signos seleccionados (las letras), supone una comunicación simbólica. Además, junto con la lectura, representa uno de los pilares en los que se sustenta la formación de los niños puesto que permite el registro y comunicación de ideas.

Escribir a mano es una compleja actividad resultado de una adecuada adquisición de unos procesos cognitivos, lingüísticos y perceptivomotores. De manera esquemática se pueden enumerar estas destrezas básicas necesarias para la escritura:

- Aspectos psicolingüísticos y cognitivos tales como la organización espacio – temporal, expresión y comprensión verbal, cierre gramatical, memoria auditiva y visual de secuencias, atención.
- Destrezas sensoriomotoras como pueden ser la percepción visual y auditiva; una motricidad global ajustada en cuanto a coordinación, velocidad y equilibrio; motricidad manual; etc.

La combinación de todos estos requisitos determina de forma específica el aprendizaje y desarrollo de la escritura. Todos tienen que estar en un complicado y complejo equilibrio por lo que la escritura manual es una actividad particularmente susceptible de frecuentes dificultades. El trabajo conjunto de los diferentes profesionales ayudará al niño a adquirir de forma competente esta actividad.

Los terapeutas ocupacionales tienen un papel importante en el aprendizaje de la escritura dentro del marco educativo. La intervención de la Terapia Ocupacional en esta actividad se centra en identificar cuál es el desempeño funcional del niño en la escritura, los posibles déficits que pueden interferir en su desarrollo y la planificación, diseño e implementación de actividades para favorecer la maduración de las habilidades grafomotoras.

La postura, las habilidades sensoriales y motoras, la percepción y aspectos cognitivos son las áreas generales sobre las que un terapeuta ocupacional trabajará en la escritura. De manera práctica se pueden enumerar diferentes recursos y actividades para favorecer el desempeño correcto de la escritura:

¹**Propiocepción:** sensaciones derivadas de la posición de las articulaciones y del movimiento, es decir, nos dice la posición de nuestro propio cuerpo y que es la base para que sepamos dónde se encuentra cada parte del cuerpo y cómo se mueve.

²**Vestibular:** sensaciones derivadas de la estimulación del sistema vestibular situado en el oído interno y nos dice la posición de la cabeza en relación con la gravedad y el movimiento de la misma.

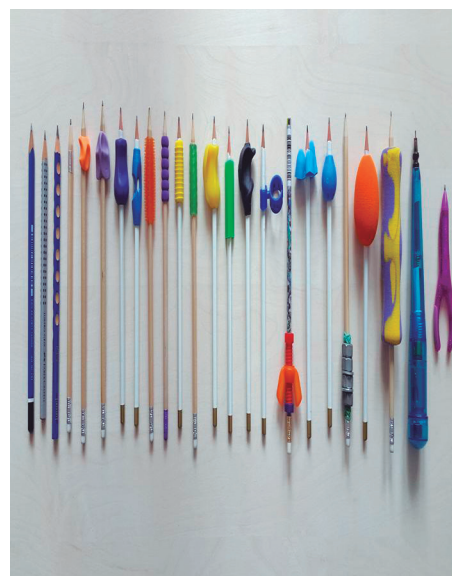
a) En primer lugar es importante señalar que para mejorar la escritura no es necesario centrar la intervención únicamente en practicar más con el lápiz. Es fundamental que el niño desarrolle una serie de habilidades a través de distintas actividades para **mejorar su función manual**. Diseñar actividades en las se mantengan y cojan diferentes objetos con la mano para fortalecerla, se realice la oposición y uso del pulgar/dedos en la pinza, ejercitar la destreza de los dedos, dominar los movimientos óculo – manuales y óculo – digitales, etc. servirá para promover la preparación para la escritura.

Son numerosas las actividades que se pueden hacer para la mejora y desarrollo de la función manual. Como ejemplos se pueden señalar: meter monedas en una hucha; hacer cadenas con clips de papel; ensartar cuentas, trozos de pajitas, clips, anillos en un cordón; jugar con marionetas de dedos; utilizar pinzas de la ropa de diferentes tamaños, jugar con plastilina haciendo bolitas con el pulgar, índice y dedo medio; coger objetos pequeños (pompones, uvas pasas, etc.) con pinzas; pintar con cuentagotas; abrir pequeños botes con tapa; pegar gomets; manipular tuercas y tornillos de diferentes tamaños; etc.

b) Asimismo, a la vez que se optimiza la función manual se pueden promover las **destrezas gráficas** realizando “ejercicios sensoriales” tales como dibujar líneas y copias de formas y letras en bandejas con arena, harina, espuma de afeitado, legumbres, arroz; hacer letras con plastilina; usar palitos de dientes, cerillas o limpiapipas para formar letras y dibujos; formar letras y dibujos con fideos, legumbres, cereales o caramelos. También se pueden desarrollar estas destrezas creando formas, dibujos y letras utilizando cajas de fósforos, piedras, rollos de papel higiénico o cajas de zapatos; usando chinchetas sobre un corcho; imanes sobre una pizarra magnética; etc.

c) La realización de las actividades anteriores no debe ceñirse sólo a un “trabajo de mesa” ya que, el proceso de aprendizaje de la escritura será más enriquecedor y generalizado si las propuestas se hacen en **diferentes planos y/o superficies**. Por ejemplo, hacer actividades en vertical como escribir en una pizarra, pintar en un lienzo, hacer rodar unos coches de juguete sobre una pared, etc. fomentará un buen control motor de la extremidad superior así como una correcta posición de la muñeca y los dedos a la hora de sujetar el lápiz. Escribir letras con tiza o pinceles húmedos sobre el suelo de cemento; jugar con trenes, bloques, puzzles y coches mientras se está tumbado en el suelo también ayudará al desarrollo del hombro, muñeca y mano.

d) La **posición de los dedos sobre el lápiz** para escribir más aceptada es la pinza trípode dinámica. Hasta llegar a ella, el niño pasa de manera evolutiva siguiendo diferentes patrones para alcanzar el agarre adecuado. Sin embargo, también puede no llegar a desarrollarse la trípode dinámica pero si conseguir otro tipo de pinza funcional que permita el manejo adecuado del útil de escritura. Una pinza será efectiva cuando permita al niño escribir con comodidad y control favoreciendo una escritura legible a una velocidad adecuada. Si la pinza no posee esas características se intentará cambiar. No obstante habrá que tener en cuenta que los patrones de pinza están basados en hábitos creados durante varios años por lo que puede ser un trabajo complicado. Por último, para favorecer una pinza efectiva se pueden utilizar diferentes apoyos externos o adaptadores para lápices. El abanico de estos dispositivos es muy grande pero se puede clasificar en cuatro grandes bloques: adaptadores para la colocación de los dedos en el lápiz; para la posición específica del pulgar, índice y el corazón; para input sensorial y otros (por ejemplo: bolígrafos luminosos, para adoptar una posición relajada de los dedos, engrosadores, etc.). Por eso es importante que un terapeuta ocupacional valore cada caso de manera exhaustiva e individualizada para establecer, si fuese necesario, las adaptaciones adecuadas de la actividad.

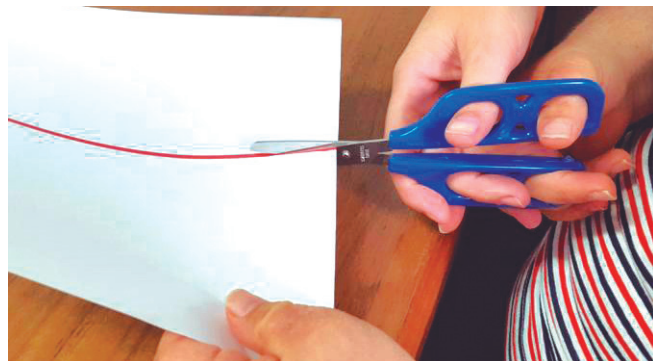


e) Además de lo anterior, hay otras pautas e indicaciones que los terapeutas ocupacionales pueden recomendar para mejorar la escritura. Se pueden diseñar “**ejercicios de calentamiento de manos**” (estiramientos de los dedos, tocar todos los dedos con el pulgar, empujar una mano contra la

otra, etc.) o algunas actividades y juegos manuales (moldear con plastilina, manipular pelotas de goma, juegos con pinzas, etc.). Con ellos se aumentan el tono y la conciencia articular de las manos. Además, la utilización de estos recursos puede servir para muchos niños de preparación o “ritual de entrada” para la actividad de la escritura. Por otro lado, una correcta **postura en sedestación** influirá positivamente en la producción de la escritura. Asimismo, habrá que vigilar la **posición e inclinación del papel** para favorecer la escritura correcta. Por último, los terapeutas ocupacionales pueden proporcionar **otras pautas, claves y adaptaciones** para dificultades con el espacio entre letras y palabras, inversiones, con el tamaño de las letras, para colocar las letras en la línea, problemas de diferenciación izquierda/derecha, forma de las letras, escritura fuerte/suave, etc.

3. Tijeras (5, 6, 9, II)

Las tijeras son un instrumento que se utiliza de forma habitual y de manera automática por lo que el manejo de las tijeras suele ser un área de desarrollo frecuentemente infravalorada. No por ello deja de ser una actividad muy compleja puesto que para llevarla a cabo de manera adecuada se requieren de una serie de prerrequisitos que determinan el buen aprendizaje y uso de ellas.



Al igual que ocurre con la escritura, si estas habilidades no están adquiridas de forma correcta o lo suficientemente desarrolladas, el uso de las tijeras no será del todo efectivo.

Las destrezas básicas para el uso de las tijeras se pueden agrupar en:

- Componentes sensoriomotrices como son la percepción visual e integración visuo – motriz; postura y sedestación correcta; estabilidad de hombro y control de muñeca y mano; habilidades motoras finas para aislar y controlar los dedos, abrir y cerrar la mano; integración bilateral (habilidad para que cada mano realice un movimiento diferente: mientras que la mano dominante usa las tijeras, la otra hace de apoyo en la tarea sujetando y girando el material que se va a recortar); etc.
- Componentes cognitivos: comprensión de la tarea, atención, iniciación, secuenciación, terminación de la actividad, resolución de problemas, etc.

Los terapeutas ocupacionales pueden seleccionar múltiples actividades para trabajar las destrezas señaladas anteriormente antes de llegar a la actividad propia de recortar con tijeras. Así mismo, analizan el desempeño del niño en el uso de las tijeras y determinan si los patrones que posee son los adecuados o necesita alguna instrucción o pauta que le ayude en la actividad de recortar. De forma más específica se pueden señalar las siguientes recomendaciones para que el uso de las tijeras sea el correcto:

a) Al principio, sería recomendable que el niño realizase actividades para **desarrollar la función manual** que se necesita para utilizar las tijeras. Juegos y actividades de patio tales como colgarse y balancearse en las barras de los columpios o mover la cuerda para que salten los compañeros ayudan al desarrollo de la mano. También, al igual que con la escritura, la realización de actividades en diferentes planos (trabajar en superficies verticales como la pizarra o jugar tumbado boca abajo) favorecen una progresión adecuada en la adquisición de los patrones correctos. Por otro lado, es necesario que el niño realice actividades para fomentar la **posición del pulgar hacia arriba**, como pueden ser: usar un punzón, jugar a las cartas, abrir cerraduras con llaves, etc. Asimismo, utilizando un cuentagotas, pinzas de la ropa, pinzas de depilar, meter objetos pequeños en ranuras, etc. se mejorará el **control de los dedos** para cuando sujete las tijeras. A la vez, habría que llevar a cabo actividades que promuevan el **uso bilateral de las dos manos**: ensartar abalorios; rasgar y cortar papel con las manos; actividades del hogar (fregar y secar utensilios de cocina, doblar la ropa).

b) Con las actividades anteriores el niño podrá estar preparado para utilizar las tijeras adecuadamente. No obstante será necesario que se le muestre cómo se deben **coger las tijeras**: el dedo pulgar debe estar dentro del ojo superior de la tijera y el dedo medio o corazón y el anular dentro del otro. El índice siempre deberá estar fuera, es decir, se colocará por delante el ojo inferior de la tijera para que haga de guía y apoyo. Para ello, quizás, el niño requiera que se le ponga alguna señal o marca o que se seleccionen tijeras con asas de diferentes colores para que asocie cada color a un dedo.

c) Para desarrollar y mejorar la competencia del niño con el uso de las tijeras se puede **facilitar la actividad** utilizando papeles más gruesos para evitar que se muevan o doblen. Así mismo, al principio del entrenamiento se recortarán papeles pequeños que sean fácilmente manipulables por el niño y se cortarán líneas rectas para pasar por las onduladas y quebradas, figuras geométricas, etc. Las líneas por las que tiene que recortar deben de ser fácilmente visibles: gruesas e, incluso, pueden ser de un color diferente y llamativo para que resalte el camino por donde tiene que cortar.

d) Se pueden utilizar otras estrategias para adaptar la actividad para favorecer un correcto aprendizaje y uso de las tijeras. Recortando papeles de distintos pesos y texturas así como otros materiales se incrementa el **feedback sensorial**. Al recortar papel de lija, cartulina, goma - eva o papel de seda el niño recibirá diferentes tipos de información sensorial. Lo mismo ocurrirá si corta plastilina, pajitas para beber o papel de aluminio. Diseñando actividades de este tipo el niño integrará y generalizará mejor el correcto uso de las tijeras. También, algunos niños necesitarán **pistas verbales** que les ayuden a efectuar la tarea. Quizás un “*abre y cierra*” al niño no le significará nada pero esa pauta se puede cambiar por un “*da un mordisco con la tijera ¡Ñam! ¡Qué bueno! Da otro mordisco...*”. Al igual que con la escritura, realizar la actividad de **recortar con tijeras en vertical** puede ser muy beneficioso ya que favorece la correcta orientación del brazo así como la posición del pulgar hacia arriba. Para ello se puede pegar a la pared un papel por su parte superior y así practicar el corte.

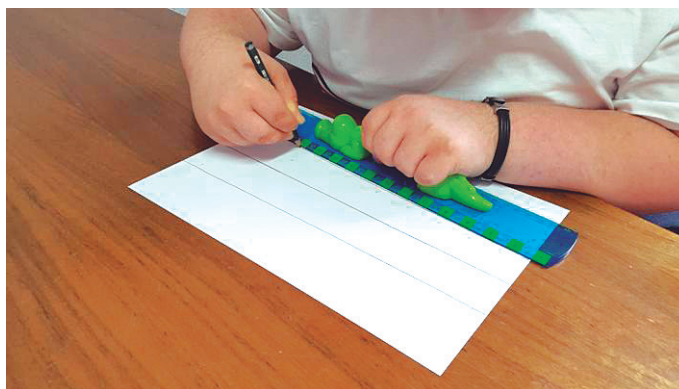
e) En algunos casos, además de las recomendaciones descritas anteriormente, se pueden utilizar **tijeras adaptadas** para facilitar el proceso. Las tijeras con cuatro agujeros se pueden utilizar al principio del entrenamiento de recortar: el adulto guía el corte colocando los dedos en los ojos de la parte anterior y el niño en la posterior. De esta manera, el niño integrará los movimientos necesarios para cortar. Para aquellos que les cuesta abrir y cerrar las tijeras de manera fluida y armoniosa, en el mercado existen tijeras con abertura automática. También, cuando la disociación de los dedos es pobre y escasa se pueden seleccionar unas tijeras sin agujeros que se usan con toda la mano sin tener que utilizar los dedos.

4. Otras actividades escolares (12)

En la escuela, además de las anteriormente señaladas, se hacen muchas actividades en las que un terapeuta ocupacional puede intervenir para adaptarlas a las características personales del niño. En general, el trabajo en estas tareas en el aula se puede resumir en:

- Secuenciación más específica en pasos intermedios de las actividades.
- Pautado de actividades transversales para complementar y apoyar el desempeño de las principales.
- Adaptación de materiales que permitan el acceso a las actividades.

a) La superficie del **pupitre** puede resultar para muchos niños un amplio campo que no saben organizar o centrar su atención. Por ello, se pueden pegar pautas visuales en la mesa que le apoyen e indiquen dónde tiene que colocar cada uno de los objetos que necesitará. Asimismo, en actividades de motricidad fina (modelado de plastilina, ensartar cuentas, etc.), puede ser de gran ayuda hacerlas dentro una bandeja de paredes bajas. También, se pueden estabilizar los materiales en el



pupitre utilizando alfombrillas antideslizantes, cinta adhesiva de doble cara, velcro, ventosas, etc.

b) El desempeño de muchos niños mejora cuando realizan las actividades en una superficie ligeramente inclinada. Anteriormente se ha mencionado la importancia de hacer actividades en un **plano vertical** pero, en ocasiones, no se puede disponer de una mesa con atril. Una adaptación casera puede ser utilizar un archivador de anillas vacío sobre el que apoyar el papel.

c) El uso de la **regla** es, para algunos niños, una actividad muy complicada debido a sus dificultades en cuanto a su función manual, una pobre integración bilateral, problemas perceptivos, etc. Para ello se pueden utilizar reglas que resuelvan estos problemas. Por ejemplo, existen reglas con peso, opacas, con asas, con franjas antideslizantes que impiden que se deslicen por el papel, etc.

d) En las **actividades artísticas** se puede valorar la posibilidad de espesar la pintura, la utilización de pinceles gruesos o con un engrosador adaptado, el uso de recipientes anticahída, etc.

e) El **estuche y mochila** que se seleccionará para que guarde todos sus útiles también será motivo de análisis. Se buscarán aquellos en los que los cierres (cremalleras, botones, cordones, etc.) sean los adecuados y estén en el mismo nivel de las destrezas sensoriales, perceptivas, motoras y cognitivas que el niño posee.

5. Acceso al ordenador y nuevas tecnologías (3)

Los TIC (**Tecnologías de la Información y la Comunicación**) tienen un importante papel en la escuela actual. Son unas herramientas con un gran valor ya que apoyan la integración escolar, sirven como herramienta para la comunicación e instrumento educativo. Son numerosos los dispositivos y sistemas que se pueden utilizar, por lo que se hace imposible señalar pautas específicas. Por ello, para seleccionar el TIC que mejor se ajuste a las necesidades del niño el terapeuta ocupacional tendrá en cuenta las características personales así como los intereses y motivaciones del alumno.

CONCLUSIÓN

Como puede verse, el aporte de los terapeutas ocupacionales a los equipos profesionales de los centros educativos es muy valioso. La Terapia Ocupacional da respuesta a diversas necesidades que los niños pueden encontrar en la escuela puesto que les proporciona los medios adecuados para que desempeñe de manera autónoma y funcional las actividades necesarias en el entorno escolar

REFERENCIAS

- (1) Mulligan, S. (2006). *Terapia Ocupacional en Pediatría: Proceso de evaluación*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- (2) Polonio López, B., Durante Molina, P. y Noya Arnaiz, B. (2001). *Conceptos Fundamentales de Terapia Ocupacional*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- (3) Polonio López, B., Castellanos Ortega, M.C. y Viana Moldes, I. (2008). *Terapia Ocupacional en la Infancia: teoría y práctica*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- (4) Beaudry Bellefeuille, I. (2003). *Problema de aprendizaje en la infancia: La descoordinación motriz, la hiperactividad y las dificultades académicas desde el enfoque de la teoría de la integración sensorial*. Oviedo: Ediciones Nobel.
- (5) Ayres, J.A. (2006). *La integración sensorial y el niño*. México D.F.: Editorial Trillas.
- (6) Ayres, J.A. (2008). *La integración sensorial en los niños: Desafíos sensoriales ocultos*. Madrid: TEA Ediciones.
- (7) Beaudry Bellefeuille, I. (2008). *Tengo duendes en las piernas: Dificultades escolares, hiperactividad, problemas de conducta, sueño y alimentación vistos por los niños y por la Teoría de la integración Sensorial*. Oviedo: Ediciones Nobel.
- (8) Burns, Y., Gunn, P. (2005). *El síndrome de Down. Estimulación y actividad motora*. Barcelona: Editorial Herder.
- (9) Bruni, M. (2006). *Fine motor skills in children with Down Syndrome. A guide for parents and professional*. Bethesda: Woodbine House.
- (10) Portellano Pérez, J.A. (2014). *La disgrafía. Concepto, diagnóstico y tratamiento de los trastornos de escritura*. Madrid: CEPE.
- (11) Mahoney, S. & Markwell, A. (2004). *Developing scissor skills. A guide for parents and teachers*. London: PETA
- (12) Cardona Martín, M., Gallardo Jáuregui, M.V. y Salvador López M. L. (2001). *Adaptemos la escuela. Orientaciones ante la discapacidad motórica*. Archidona: Ediciones Aljibe.