

# MAESTRO Y TERAPEUTA OCUPACIONAL. INTERVENCIÓN EN EL CONTEXTO EDUCATIVO BASADO EN EL MODELO DE LA INTEGRACIÓN SENSORIAL

## TEACHER AND OCCUPATIONAL THERAPIST. INTERVENTION WITHIN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT BASED ON SENSORY INTEGRATION APPROACH

**Palabras clave** Integración Sensorial; Maestro; Terapeuta Ocupacional; Alumnos con Necesidades Educativas Especiales.

**Keywords** Sensory Integration; School Teacher; Occupational Therapist; Students With Special Needs.

**DeSC** Terapia Ocupacional.

**MeSH** Occupational Therapy.



### Autoras

**Dña. Elisabet de Abajo Pinteño.**

Licenciada en maestro de Educación Infantil. Profesora en la Academia de Inglés Red Castle, Burgos.

E-mail de contacto: [elisabetdap@gmail.com](mailto:elisabetdap@gmail.com)

**Dña. Cristina de Abajo Pinteño.**

Graduada en Terapia Ocupacional. Terapeuta ocupacional en Servicio de Terapia Ocupacional Infantil (S.T.O.I. Jerez de la Frontera).

E-mail de contacto: [cap32@hotmail.es](mailto:cap32@hotmail.es)

### Como citar este documento:

de Abajo Pinteño. E, de Abajo Pinteño C. Maestro y Terapeuta Ocupacional. Intervención en el contexto educativo basado en el modelo de la Integración Sensorial. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2016 [-fecha de la consulta-]; 13(23): [14p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num23/pdfs/colab1.pdf>

**Texto recibido:** 24/02/2016

**Texto aceptado:** 29/03/2016

**Texto Publicado:** 31/05/2016

Como docentes y Terapeutas Ocupacionales (TO) lo que buscamos en nuestro trabajo es lograr que los niños aprendan. Para ello han de experimentar y utilizar los sentidos. Pero, ¿qué pasa si alguno de ellos no funciona como es debido? Que repercutirá en su vida diaria, en su aprendizaje, en su socialización y, en definitiva, en todos los aspectos de su desarrollo. Sin embargo, existe la posibilidad de abordar dicho problema a tiempo, trabajar con él y solventarlo, en la medida de lo posible, de manera que pueda llevar un desarrollo lo más acorde posible con su edad cronológica.

Las primeras etapas educativas son las mejores para lograrlo, ya que es en estas donde más se debe potenciar la autonomía del niño<sup>1</sup>.

## RESUMEN

Como profesionales que trabajan con niños, buscamos que el niño con problemas en el desarrollo alcance o siga de cerca el desarrollo del resto de sus compañeros de clase. En el aula contamos con diferentes profesionales que nos ayudan en esta tarea, así como la propia adaptación que realiza el maestro. Además de estos profesionales, en ocasiones es necesario contar con la ayuda de otro profesional como es el terapeuta ocupacional. Este profesional, a veces desconocido, no sólo ayudará con la adaptación del aula y colegio cuando sea necesario, también ayudará con los diferentes problemas en el desarrollo del niño. Pero, ¿qué sucede cuando el niño tiene un problema al integrar los diferentes inputs sensoriales del día a día? Por tanto la figura del terapeuta ocupacional será imprescindible para ayudar al niño a resolver de manera adecuada estos problemas y alcanzar el desarrollo acorde para su edad en todos los ámbitos.

## SUMMARY

As professionals who work with children, our goal is that any child who presents developmental disabilities may follow or closely follow the development according to their age. Within school, there are different professionals, who help us in this task, as well as the adaption of the teachers. In addition to these professionals, it is sometimes necessary to seek help from other specialists, such as an Occupational Therapist. This professional, sometimes unknown, not only helps to adapt the classroom and school environment but also with various problems in the child's development. Because, what happens when a child has problems integrating the different sensory inputs? The Occupational Therapist will be essential in helping to solve these issues as well as acquiring a suitable level of achievement within all areas.

En muchos casos el diagnóstico no es tan rápido como nos gustaría y por lo tanto la intervención se retrasa, lo que supone para el niño un retraso en su aprendizaje y un sobreesfuerzo para la familia y los docentes. La terapia ocupacional basada en el enfoque de la Integración Sensorial (IS) actúa sobre el sistema nervioso, ayudando al niño a que sea capaz de responder de forma adaptativa a los estímulos procedentes tanto del exterior como del interior del niño<sup>2</sup>.

Es evidente que el número de niños englobados dentro del Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (ACNEE), como hiperactividad, problemas en la lectoescritura, falta de atención, problemas motores, etc. ha aumentado en los últimos años<sup>3</sup>. En el aula se derivan a los especialistas correspondientes que no siempre logran los objetivos propuestos o por lo menos no en el tiempo deseado. Ahora bien, si dichas necesidades fuesen detectadas a tiempo y abordadas con el mejor tratamiento posible; siendo uno de estos tratamientos el que lleva a cabo un TO, mejoraría notablemente su rendimiento escolar y sus rutinas diarias<sup>4</sup>. Por lo que debemos aprender a mirar las dificultades de aprendizaje desde otra perspectiva e introducir la terapia ocupacional y la terapia ocupacional basada en el enfoque de la IS como una estrategia de intervención educativa.

## FIGURA DEL TERAPEUTA OCUPACIONAL

### Equipo multidisciplinar T.O. y maestro

Cada niño es diferente y necesita, por lo tanto, diferentes estrategias de enseñanza para aprender. En el caso de niños con ACNEE o con problemas en el desarrollo se beneficiarán más con un abordaje integral formado por diferentes profesionales, ya que la evaluación y la intervención serán más completas. Cada profesional aportará las habilidades, y en consecuencia, una intervención más específica según su área de especialización.

En este artículo nos centraremos en la alianza, primordial, que tienen que formar el TO y el maestro. Aunque no debemos olvidar que al formar parte de un equipo ambos profesionales tienen que formar una alianza también con el resto de profesionales que intervienen de alguna manera con el niño. El maestro proporcionará información al TO sobre los objetivos que ha planteado al alumno y la evaluación que ha realizado. También proporcionará información sobre cómo aborda el desarrollo cognitivo, los estilos de aprendizaje y los programas de estudio que lleva a cabo en el aula y, más concretamente, con los niños dentro del grupo de ACNEE. Esta información ayudará al TO para que enfoque con mayor exactitud su intervención en aquellas áreas de desarrollo donde el niño presenta mayor problema porque, no debemos olvidar, que el maestro es el profesional que mejor conoce el comportamiento, las necesidades y el estilo de aprendizaje del niño<sup>5</sup>.

Cuando el maestro y el TO trabajan juntos resulta beneficioso para los niños y los padres. Para los primeros porque en el aula se perciben las capacidades y limitaciones de cada niño, así se le transmite al TO para que actúe de manera más concisa en esas limitaciones y enfoque su trabajo directamente en ellas. También es bueno para los padres ya que muchas veces no saben el porqué del comportamiento de sus hijos, bien porque ellos creen que es atípico o porque

no le dan la importancia que tiene. Si se actúa desde las primeras etapas educativas estaremos ayudando a los niños a integrarse en la sociedad y solventar las dificultades que se les presentan<sup>5,6</sup>.

No todos los alumnos necesitan la intervención de un TO, pero si es verdad que la diversidad del alumnado nos presenta ciertas limitaciones en el aula. Si estas limitaciones le suponen al niño un retraso en el aprendizaje y en sus actividades cotidianas se tiene que actuar para solventar en la medida de lo posible dichas limitaciones. Algunas de éstas como ya se ha mencionado anteriormente pueden ser el aprendizaje de la lectoescritura o el desarrollo psicomotor entre otras, así como actividades cotidianas como el aseo, la comida, el juego y el vestido y desvestido.

Es indiscutible el apoyo de otros profesionales dentro del aula, como son el profesor/a de audición y lenguaje, de pedagogía terapéutica o el psicólogo. La existencia de un TO en la escuela no pretende suplantar a estos profesionales sino actuar con niños que presentan alguna necesidad específica de apoyo educativo. El objetivo del TO es que la participación de los niños con ACNEE vaya acorde con las actividades y ocupaciones propias de la edad. La colaboración, por tanto, del TO dará un enfoque novedoso y nuevo para trabajar esas dificultades desde una perspectiva más amplia, en vez de trabajar únicamente desde el modelo educativo. El TO ayudará al maestro a trabajar las dificultades del niño en relación a las características únicas del niño, las de la tarea y en la adaptación del entorno y/o los materiales que utiliza el niño para realizar cierta tarea<sup>4</sup>. Si tenemos en cuenta las áreas de ocupación, establecidas y definidas por el Marco de Trabajo de la AOTA<sup>7</sup>, como las más importantes en esta etapa educativa podríamos destacar las Actividades de la Vida Diaria, la educación y el juego. En el momento en el que alguna de estas áreas se ve afectada por los problemas del desarrollo del niño, o por las características propias de una patología, se produce una disfunción ocupacional. Es sobre esta disfunción ocupacional sobre la que el TO interviene directamente además de

ser la causa principal por la que un TO debe formar parte del equipo educativo en el colegio.

En el presente artículo nos centramos concretamente en los problemas de desarrollo que son intervenidos desde el modelo de la IS. Aunque la labor del TO como profesional abarca un amplio campo de actuación, como se ha explicado, el TO formado en IS deberá estar integrado en aquellos centros donde exista un mayor número de alumnos que presenten las necesidades desde las que intervenir a través de la IS. Si el TO actuase con todo el alumnado no se estaría trabajando correctamente desde el modelo de la IS ya que esta intervención se realiza solo en niños con problemas en el procesamiento sensorial. Si se trabajase con todo el alumnado en sesiones grupales sería una sesión de psicomotricidad para la que no es necesaria la intervención de un TO. Debemos tener en cuenta que la presencia de un profesional socio sanitario, como es el TO, permite detectar los déficits o problemas en el desarrollo del niño que pueden ser difíciles de detectar por profesionales de la educación. También es una ayuda extra para el tratamiento de diferentes patologías enfocadas, como ya hemos explicado, desde otra perspectiva que ve al niño como un ser único y cuyo desempeño ocupacional se ve afectado no sólo por sus propias limitaciones sino también por las características de la tarea, del entorno y de los materiales<sup>4, 7, 8</sup>.

### **Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (ACNEE)**

Dentro de la escuela existen niños con distintas capacidades y limitaciones a los que se les integra en la escuela y en la sociedad para que su vida sea lo más normalizada posible, tal y como leemos en el informe Warnock<sup>9</sup>. En el aula los profesores adaptan el currículo para niños con ACNEE, con incorporación tardía al sistema educativo, con altas capacidades y para los que tienen un nivel de desarrollo más rápido o más lento que el resto de sus compañeros. Para estos alumnos que requieren medidas específicas de apoyo se planifica una

integración escolar que se lleva a cabo con ciertos especialistas en la escuela como los pedagogos terapéuticos, los profesionales de audición y lenguaje o el psicólogo. Los alumnos de este grupo son los que para poder acceder al currículo, precisan de ciertas ayudas y/o apoyos especiales. Es en estos alumnos sobre los que nos centraremos en el presente artículo, por ser los propios para el trabajo del TO.

Cuando hablamos de alumnos con ACNEE nos referimos a alumnos con discapacidad física, intelectual, auditiva, visual, Trastorno del Espectro Autista, retraso madurativo, Trastornos de comunicación y lenguaje significativos, Trastornos graves de la personalidad, trastornos graves de conducta y Trastornos por déficit de atención e hiperactividad<sup>10</sup>. Todas ellas se pueden presentar en el aula, algunas son evidentes pero otras no tanto, sin embargo, debemos hacer lo posible por integrar a todos los alumnos en el aula de la mejor manera posible. Por eso se contemplan las adaptaciones curriculares en el centro y el aula a través de las programaciones y de los documentos de centro. Tal como vemos reflejado en la LOMCE<sup>11</sup> en su art. 71 "Las Administraciones educativas establecerán los procedimientos y recursos precisos para identificar tempranamente las necesidades educativas específicas de los alumnos y alumnas a las que se refiere el apartado anterior. La atención integral al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo se iniciará desde el mismo momento en que dicha necesidad sea identificada y se registrará por los principios de normalización y exclusión." Y en el art.74 "La identificación y valoración de las necesidades educativas de este alumnado se realizará, lo más tempranamente posible, por personal con la debida cualificación y en los términos que determinen las Administraciones educativas". Es por eso que la ayuda de otros profesionales nos puede facilitar la integración de dichos alumnos.

Como ya hemos mencionado el TO puede ayudarnos en esta labor y su presencia resulta beneficiosa para aquellos alumnos que presentan dificultades en su desempeño ocupacional debido a patologías y/o enfermedades

diagnosticadas, así como a problemas del desarrollo y del aprendizaje. Tenemos que aclarar que para que un TO trabaje desde el modelo de la IS, ya que es sobre el modelo de trabajo que estamos poniendo mayor atención, es necesario que esté formado y especializado en IS. Para ello se precisa una sala con recursos adaptados y alumnos con ACNEE que se puedan trabajar a través del modelo de la IS. Pero, ¿qué alumnos con ACNEE pueden ser tratados bajo este modelo de intervención?

Según la LOMCE<sup>11</sup> el alumnado con Necesidad Específica de Apoyo Educativo se divide en:

- Alumnado que presenta necesidades educativas especiales.
- Alumnado con integración tardía en el sistema educativo español.
- Alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Alumnado con dificultades específicas de aprendizaje.

Debido a que no hay una explicación extensa de los tipos de alumnado que representa cada subdivisión de ACNEE, el TO que interviene desde el modelo de la IS trabajará con todos aquellos niños que presenten una disfunción en el procesamiento de la IS, independientemente del grupo al que pertenezcan en esta división puramente educativa. Sin embargo, no debemos olvidar que aunque el TO que se encuentre en el centro no esté formado en IS podrá trabajar con cualquier tipo de niño de este grupo siempre y cuando presente una disfunción ocupacional.

Los recursos materiales para poder llevar a cabo la intervención desde el modelo de IS englobarían una sala amplia que cuente con dos zonas diferenciadas, una de ellas estará destinada a todos los juegos que se realizan en mesa, juegos de motricidad fina y destreza manipulativa. La otra zona, estará destinada a todos los juegos relacionados con el desarrollo psicomotor. Aunque realmente es decisión de cada TO dividir la sala en zonas, para trabajar desde el modelo de la IS es necesario que en la sala sea posible proporcionarle

al niño una amplia gama de oportunidades de sensaciones y de movimiento. Por ello, la sala deberá estar provista de numerosos aparatos que nos permitan que el niño gire, se balancee, se columpie, trepe, gatee, etc., por lo que es imprescindible que la sala esté preparada para poder tener un equipo suspendido<sup>12</sup>.

## **INTEGRACIÓN SENSORIAL Y COLEGIO**

La Integración sensorial es un modelo creado por la terapeuta ocupacional A. Jean Ayres en la década de los 60 en Estados Unidos. Este modelo se basa en cómo el cerebro organiza e interpreta la información sensorial que proviene tanto del exterior como del interior del organismo. La actuación desde este modelo se llevará a cabo con aquellos niños que presentan dificultades en la organización sensorial que debe hacer el cerebro, pero no en aquellas patologías en las que haya un daño físico tanto en el sistema nervioso central (SNC) como en las vías sensoriales periféricas, a no ser que sea patente el déficit en el procesamiento sensorial<sup>13, 14</sup>. Un dato que tenemos que tener en cuenta es que entre el 5% y el 10% de niños sin diversidad funcional, o sin discapacidad, tienen un trastorno en el procesamiento sensorial. Pero si hablamos de niños con diversidad funcional o discapacidad y, además, un trastorno en el procesamiento sensorial la cifra aumenta hasta alcanzar niveles de entre un 40% a un 88%<sup>15</sup>. Lo que nos indica que un alto número de niños tiene un problema en el procesamiento sensorial y como consecuencia problemas en el aprendizaje asociados.

El procesamiento inadecuado de una información provocará desarrollo motor, cognitivo y socioemocional inadecuados. El tratamiento desde el modelo de la IS se centra en ayudar al sistema nervioso periférico y central del niño a organizar la información sensorial que proviene tanto del exterior como del interior y, así poder dar respuestas adaptadas a la situación requerida y al estímulo recibido. Lo cual no quiere decir que el sistema nervioso del niño esté,

necesariamente, dañado sino que los estímulos que recibe no los registra correctamente o no los percibe como estímulos que deban ser registrados<sup>12, 16</sup>.

Los signos o síntomas comunes de la disfunción en la IS son la hiperactividad o distractibilidad, los problemas de comportamiento, retrasos en el habla y el lenguaje, problemas de tono muscular y coordinación y las dificultades de aprendizaje en el colegio y la adolescencia. El último de los signos o síntomas nos indica que el niño ha presentado problemas en su procesamiento sensorial pero hasta la adolescencia no se ha manifestado de manera que afecte directamente a su desempeño ocupacional. Estos problemas no tienen nada que ver con que el niño presente déficit cognitivo, ya que muchos de los niños con disfunción en la IS presentan un coeficiente intelectual normal o superior al resto de los niños. El problema es que el niño no procesa de manera adecuada las sensaciones, o bien procesa de manera adecuada algunas sensaciones y otras no. De ahí que el niño pueda tener un desarrollo acorde con el resto de sus compañeros en algunas funciones pero en otras no<sup>12</sup>.

Como hemos dicho, el procesamiento sensorial está directamente relacionado con un correcto desarrollo emocional, social y físico del niño. Al contar con un TO en el colegio podríamos tratar dichos problemas con la ayuda del resto del equipo docente y la familia. Facilitando, por tanto, la accesibilidad e integración de dichos alumnos desde la infancia y con un desarrollo positivo en la adolescencia. En el año 2003 la revista americana de Terapia Ocupacional publica un artículo en el que menciona los objetivos generales que tiene una intervención de terapia ocupacional en el colegio basada en el modelo de IS<sup>17</sup>.

Estos son:

- Crear y promover una integración sensorial saludable.
- Establecer y/o restaurar la función de una apropiada integración sensorial.
- Mantener la capacidad/habilidad del alumno para funcionar y desenvolverse en el colegio.

- Modificar la actividad para ayudar al alumno a compensar la disfunción en el procesamiento sensorial y la planificación motora.
- Prevenir lesiones y las barreras en la participación.

## **EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

Antes de tratar a un niño se ha de realizar una entrevista inicial del TO y del maestro a los padres, y una valoración del TO al niño/a, y así obtener la información necesaria para determinar la intervención a llevar a cabo, aunque como hemos mencionado anteriormente el maestro también proporcionará una valiosa información al TO para intervenir directamente en las dificultades y problemas del niño. A partir de esta evaluación se propondrán los objetivos, algunos comunes para el TO y el maestro y otros propios de cada uno. La evaluación será directa, sistemática, formativa y continua, además de ser individual para cada niño y propia de cada especialista<sup>18</sup>. El TO también evaluará el rendimiento de los niños dentro del programa general de estudios<sup>19</sup>.

Realizaremos una re-evaluación al término de cada trimestre coincidiendo con la evaluación propia de cada centro para poder determinar si se han cumplido los objetivos, si no se han alcanzado o si están en proceso. Esto nos ayudará a evaluar nuestro trabajo y determinar si hay que modificar algún objetivo o modificar la intervención. Esta re-evaluación se hará a través de una nueva valoración por parte del TO y de la maestra, las cuales se incluirán en el boletín de notas que rellena la maestra al final de cada trimestre. Podremos, también, incluir un cuestionario estandarizado, como el Perfil sensorial<sup>20</sup>, la Evaluación del procesamiento sensorial<sup>21</sup> u otros que determine el TO, que rellenarán los padres para comprobar si ellos han notado cambios en el funcionamiento del niño en casa y en sus actividades de la vida diaria, así como en la comunicación y la socialización del niño<sup>18</sup>. De la misma manera el TO podrá utilizar pruebas estandarizadas para recabar mayor información sobre el procesamiento sensorial del niño. Una de estas pruebas es el Sensory Integration and Praxis Tests<sup>22</sup>, el cual ayudará al TO a identificar los problemas del niño, relacionados

con la IS y llegar a la base del problema de manera que la intervención sea lo más precisa y eficaz posible<sup>23</sup>.

En todo caso según se menciona en el art. 74 de la LOMCE<sup>10</sup> "Al finalizar cada curso se evaluarán los resultados conseguidos por cada uno de los alumnos en función de los objetivos propuestos a partir de la valoración inicial. Dicha evaluación permitirá proporcionarles la orientación adecuada y modificar el plan de actuación así como la modalidad de escolarización, de modo que pueda favorecerse, siempre que sea posible, el acceso del alumnado a un régimen de mayor integración".

Puesto que el artículo no hace referencia a ningún alumno en concreto ni a un centro o aula en concreto, podemos decir que cada especialista, TO y maestro, determinará los objetivos que va a trabajar con cada niño, los cuales irán acordes al desarrollo del mismo. Posteriormente se evaluarán los progresos individualmente con cada niño ya que con cada alumno se trabajará de forma individual y no se puede generalizar.

## **CONCLUSIONES**

Después de todo lo expuesto en el presente artículo y la información que se ha leído y manejado para la elaboración del mismo podemos concluir lo siguiente:

- Es innegable que la terapia ocupacional y la terapia ocupacional basada en el modelo de la IS es beneficiosa como tratamiento en niños en edad escolar que presentan necesidades como las que se han descrito en el artículo. Esta intervención resulta más beneficiosa desde las primeras etapas educativas y ayudará al profesorado a conseguir los objetivos propuestos e integrar a los alumnos con el resto de sus compañeros.
- La intervención dentro del colegio público de un TO supone un adelanto en el tratamiento de los niños, haciéndose accesible a todas las personas.

- Gracias a la IS y con un TO en el colegio se cumplirían los objetivos expuestos en la LOMCE que hacen referencia a la inclusión de los niños con ACNEE en el sistema educativo proporcionándoles la intervención educativa necesaria para su desarrollo.

Es cierto que el número de niños susceptibles de ser tratados a través de la IS es elevado, pero no como para necesitar un TO formado en IS en cada centro. Por eso creemos que el TO, formado en IS, debería estar en algunos centros que puedan ser de referencia para alumnos que presenten ACNEE y que sean objeto de tratamiento desde el modelo de la IS, no necesariamente en centros de educación especial. Por lo que proponemos la itinerancia del TO por algunos centros para evaluar posibles casos de déficit en el procesamiento sensorial y recomendar el tratamiento oportuno en el centro más cercano. La presencia de un TO, independientemente de su formación en IS o no, en el colegio público facilitaría el trabajo a los profesores y el rendimiento de los alumnos en el colegio y en casa. También sería beneficioso ya que este tratamiento llegaría a familias desfavorecidas y atajaría, en la medida de lo posible, el problema de desarrollo del niño cuanto antes. El tratar lo antes posible estos problemas en el desarrollo, que pueden aparecer en la infancia, puede suponer un ahorro económico en la edad adulta en tratamientos o centros dependientes del estado.

Este artículo está elaborado desde la generalidad de las materias y la Ley sin ser específico para ninguna comunidad autónoma o centro, ya que cada comunidad autónoma con competencias en materia educativa determinará la legislación y las regulaciones en sus artículos pertinente y que corresponda en cada caso.

## Referencias bibliográficas

1. Castro A. El centro de educación infantil como ámbito privilegiado para promover la autonomía personal. En: XII Congreso Internacional de Teoría de la Educación. Barcelona: Universitat de Barcelona; 2011.p. 1-12.
2. Escorza, O. La Integración Sensorial como estrategia para la intervención educativa de alumnos con dificultades para aprender. En: XII Congreso Internacional de Teoría de la Educación. Barcelona: Universitat de Barcelona; 2011.p. 1-15.
3. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Gobierno de España. (s.f.). Sistema Estatal de Indicadores de la Educación. [citado 15 Dic 2015]. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/inee/sistema-indicadores.html>
4. Guerra Begoña G. Terapia Ocupacional en la escuela: de la teoría a la práctica. TOG (A Coruña) [revista de Internet]. 2015 [ acceso 21 de diciembre de 2015]; monografía 7: [115-126]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/monografia7/escuela.pdf>
5. Mulligan S. Trabajar como miembro de un equipo. En S. Mulligan. Terapia ocupacional en pediatría: proceso de evaluación. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2006. p. 223-253.
6. Beaudry I. Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de aprendizaje, conducta y coordinación motriz en niños. Bol Ped. 2006; 46(197): 200-203.
7. Ávila Álvarez A, Martínez Piédrola R, Matilla Mora R, Máximo Bocanegra M, Méndez Méndez B, Talavera Valverde MA *et al.* Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da Edición [Traducción]. [www.terapia-ocupacional.com](http://www.terapia-ocupacional.com) [portal en Internet]. 2010 [acceso 15 de enero de 2016]; [85p.]. Disponible en: <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf> Traducido de: American Occupational Therapy Association (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.).
8. Véliz V, Uribe-Echevarría M. Aportes de la terapia ocupacional al contexto educacional inclusivo: interrelación entre el enfoque psicosocial, la teoría de la integración sensorial y acciones de atención temprana. Rev Chil Ter Ocup. 2009; (9): 103-116.
9. Warnock M. Encuentro sobre NEE. Rev Ed. 1987; (Número extra): 45-73.
10. González M. Necesidades educativas especiales. Rev Gal-Port Psicol Ed. 2000; 5(7): 333-344.
11. España. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE. 2013; (295): 97858-97921.
12. Ayres A. La Integración Sensorial en los niños: Desafíos sensoriales ocultos. 25 aniversario ed. Madrid: TEA, ediciones, S.A; 2008.
13. Kielhofner G. Modelo de Integración Sensorial. En G. Kielhofner, Fundamentos conceptuales de la Terapia Ocupacional. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2006. p. 196-212.
14. Miller LJ, Anzalone M, Lane S, Cermak S, Osten E. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. Am J Occup Ther. 2007; 61(2): 135-140.
15. Ahn RR, Miller LJ, Milberger S, McIntosh DN. Prevalence of parent's

- perceptions of sensory processing disorders among kindergarden children. *Am J Occup Ther.* 2004; 58: 287-293.
16. Moya D, Matesanz B. La teoría de la Integración Sensorial. Libro de las Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Rehabilitación Infantil. Madrid: SERI; 2012.
  17. Smith Roley S, Frolek Clark G, Bissell J. Applying sensory integration framework in educationally related occupational therapy practice (2003 Statement). *Am J Occup Ther.* 2003; 57(6): 652-659.
  18. Mulligan, S. Herramientas de evaluación estandarizadas. En Mulligan S. *Terapia ocupacional en pediatría. Proceso de evaluación.* Buenos Aires: Médica Panamericana; 2006. p. 147-193.
  19. Swinth Y, Spencer KC, Jackson LL. *Occupational Therapy: Effective school-based practices within a policy context.* Gainesville, FL: University of Florida; 2007. COPSSE Document Number OP-3.
  20. Dunn W. *Sensory profile user's manual.* San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 1999.
  21. Parham LD, Ecker C. *Evaluation of Sensory Processing.* Los Angeles: University of Southern California; 2002.
  22. Ayres AJ. *Sensory Integration and Praxis Tests.* Los Angeles: Western Psychological Services; 1989.
  23. Bodison S, Mailloux Z. The Sensory Integration and Praxis Tests. Illuminating struggles and strengths in participation at school. *Am J Occup Ther.* 2006; 11(17): CE-1-CE-7.