

Validez de contenido: criterios para evaluar Desordenes de Procesamiento Sensorial*

Diana Graciela Lagos Salas**✉

Dayra Cristina Velasco Benavides***

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Lagos, D. y Velasco, D. (2016). Validez de contenido: criterios para evaluar Desordenes de Procesamiento Sensorial. *Revista UNIMAR*, 34(1), 97-116.

Fecha de recepción: 22 de junio de 2015

Fecha de revisión: 19 de agosto de 2015

Fecha de aprobación: 19 de enero de 2016

RESUMEN

El presente artículo tiene como fin exponer los resultados obtenidos en la fase de validez de contenido, la cual forma parte del proceso de investigación titulado: "Diseño, validez y confiabilidad de un instrumento para evaluar actividad y participación en escolares con desórdenes de procesamiento sensorial en la ciudad de San Juan de Pasto 2014-2016". Para este fin se seleccionó un grupo de expertos que realizaron la estimación de los componentes a partir de la selección del listado de: actividad y participación, tomado desde el referente de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, en su versión de Infancia y Adolescencia (CIF-IA). Finalmente, de los 132 ítems que conformaron el listado para ser valorado a través del juicio de expertos, se seleccionó 32, que harán parte del instrumento de evaluación diseñado para valorar los componentes de actividad y participación en niños y niñas en edad escolar que presenten desórdenes en el procesamiento sensorial, que pueda ser de fácil acceso y aplicación para terapeutas ocupacionales.

Palabras clave: actividad y participación, procesamiento sensorial, validez de contenido.

Validity of content: criteria for assessing sensory processing disorders

ABSTRACT

This article aims to present the results obtained in the validity phase of content that is part of the research process entitled: "Design, validity and reliability of an instrument to evaluate activity and participation in students with sensory processing disorders in the city of San Juan de Pasto 2014-2016". To this end, a group of experts was selected to carry out the estimation of the components from the selection of the list of: activity and participation, taken from the reference of the International Classification of Functioning, Disability and Health, in its version of Childhood and Adolescence (CIF-IA). Finally, of the 132 items that made up the list to be assessed through the expert judgment, 32 were chosen, which will be part of the evaluation instrument designed to evaluate the components of activity and participation in children of school age who present disorders in sensory processing, which can be easily accessed and applied by occupational therapists.

Key words: activity and participation, processing disorders, content validity.

* Artículo Resultado de Investigación. Este artículo es el resultado parcial de la investigación titulada: *Diseño, validación y confiabilidad de un instrumento para evaluar actividad y participación de la población escolar con desórdenes en el procesamiento sensorial de la ciudad de San Juan de Pasto*", desarrollada desde el 1 de febrero de 2013 hasta el 11 de diciembre de 2015.

**✉ Magíster en Intervención en la Discapacidad y en la Dependencia; Terapeuta Ocupacional. Docente investigadora de la Universidad Mariana, integrante del grupo de investigación GIRO, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: dlagos@umariana.edu.co

*** Terapeuta Ocupacional. Docente investigadora, integrante del grupo de investigación GIRO, Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: dayravelasco@umariana.edu.co

Validade do conteúdo: critérios de avaliação dos transtornos do processamento sensorial

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar os resultados obtidos na fase de validade do conteúdo que faz parte do processo de pesquisa intitulado “Design, validade e confiabilidade de um instrumento para avaliação da atividade e participação em alunos com Transtornos de Processamento Sensorial na cidade de San Juan de Pasto 2014-2016”. Para este fim, selecionou-se um grupo de especialistas para realizar a estimativa dos componentes a partir da seleção da lista de atividades e participação, retirada da referência da Classificação Internacional de Funcionalidade, Deficiência e Saúde, na sua versão de Infância E Adolescência (CIF-IA). Finalmente, dos 132 itens que compõem a lista a avaliar através do parecer de peritos, foram escolhidos 32, que farão parte do instrumento de avaliação destinado a avaliar os componentes da atividade e participação em crianças em idade escolar que apresentam distúrbios no processamento sensorial, que pode ser facilmente acessado e aplicado pelos terapeutas ocupacionais.

Palavras-chave: atividade e participação, processamento sensorial, validade de conteúdo.

1. Introducción

El presente artículo tiene como fin presentar el proceso de validez de contenido, como resultado de la primera fase metodológica de la investigación titulada: *Diseño, validación y confiabilidad de un instrumento para evaluar actividad y participación de la población escolar con desordenes en el procesamiento sensorial de la ciudad de San Juan de Pasto*, enmarcada dentro de un proyecto profesoral macro cuyo objetivo de este estudio es el diseño, validación y confiabilidad de un instrumento para evaluar actividad y participación de la población en edad escolar con desordenes en el procesamiento sensorial, tomando como referencia la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, en su versión de Infancia y Adolescencia en la ciudad de San Juan de Pasto, durante el periodo comprendido entre el año 2014 a 2016.

Teniendo en cuenta la perspectiva disciplinar, es fundamental señalar, que dentro del referente teórico contemplado para la presente investigación, se matiza dentro del enfoque de Integración Sensorial, cuya constitución nace desde la Terapia Ocupacional, que aunque el marco teórico es generalizable a otras disciplinas, contribuye a comprender la conducta humana; la clínica (es decir, la valoración e intervención de la disfunción) no puede separarse del paradigma de la profesión (Del Moral, Pastor y Sanz, 2013). Esto supone tener siempre la mirada en el desempeño ocupacional del niño, en sus actividades de la vida diaria, en el juego y hasta en el aprendizaje escolar (Ávila et al., 2010), entre otras;

desde su análisis situacional a través de procesos de interacción contextual, la cual se valide en términos de actividad y participación, dentro de la cotidianidad de estos escolares en un rango de áreas vitales, consideradas desde el aprendizaje básico o la mera observación, hasta otras áreas más complejas como interacciones personales, cuyos dominios permiten relacionarse disciplinarmente por sus consideraciones a nivel de desempeño/realización y capacidad. De esta forma, lograr una conexión procedimental y fiable en la construcción de un instrumento que responda a necesidades profesionales y mantenga dinámicas conceptuales similares para las consideraciones de funcionamiento de los escolares.

Llevada a cabo a través de cuatro fases: fase I: revisión exhaustiva de literatura científica y validez de contenido, fase II: diseño y apariencia del instrumento, fase III: confiabilidad del instrumento (prueba piloto, test-retest, interevaluador), fase IV: análisis descriptivo y consistencia interna del instrumento. Para el caso del presente artículo se presenta el proceso de validez de contenido, como resultado de la primera fase metodológica.

La descripción general que se expone a continuación es significativa para la contextualización del presente artículo, el cual corresponde a la primera fase de la investigación anteriormente citada; es importante señalar en este planteamiento, las consideraciones tenidas en cuenta para el desarrollo investigativo, cuyo objetivo principal consiste en determinar el nivel de confiabilidad y validez del instrumento diseñado según el constructo conceptual CIF-IA; en-

caminada a evaluar actividad y participación y sus implicaciones dentro del perfil ocupacional de niños y niñas en edad escolar relacionados con desórdenes de procesamiento sensorial y su implicancia en el contexto educativo. Además de las referencias de las evaluaciones de procesamiento sensorial y el uso de la CIF-IA en aplicaciones prácticas, dado que ésta contiene relaciones particularmente amplias en “actividades y participación”; tal como se menciona en antecedentes investigativos referenciados en el texto mencionado más adelante. Orientado principalmente, a estructurar el uso de instrumentos que manejen elementos codificados según la CIF-IA, que permite utilizar una estructura universal aplicable para diferentes profesionales, por ende un valioso aporte a la disciplina de Terapia Ocupacional.

Resulta oportuno, contextualizar el referente de Integración Sensorial como proceso primario a través del cual se organizan representaciones mentales internas del espacio exterior y se transforman en la base de futuras estrategias de acción para interactuar y responder a las demandas ambientales. Es un principio primario y poderoso mediante el cual, el Sistema Nervioso Central se ordena y construye durante el desarrollo del individuo. Ayres (2005), postuló que:

Las disfunciones en procesos de Integración Sensorial llevarán a alteraciones permanentes en el comportamiento; de cómo se percibe el mundo a nuestro alrededor depende de las experiencias sensoriales y las respuestas motoras que se tenga durante las primeras etapas de la vida si estas experiencias están ausentes o distorsionadas podrán llevar a una permanente alteración del Sistema Nervioso Central en su habilidad de percibir el mundo. (p. 65).

Principalmente al identificar los conceptos fundamentales de la Integración Sensorial de Ayres, en relación con el desarrollo típico, los patrones de disfunción de integración sensorial, los principios de la intervención y diferenciar la Integración Sensorial propuesta de otros enfoques que utilizan términos y estrategias similares pero que no incluyen los mismos principios teóricos de este enfoque (Smith, Mailloux, Miller-Kuhaneck y Glennon, 2007).

En el marco de las observaciones anteriores, una vez expuestas las consideraciones de los conceptos fundamentales de la integración sensorial, es impor-

tante reconocer como la existencia de una alteración en las características del procesamiento sensorial, derivaran en dificultades dentro de las habilidades para organizar los estímulos sensoriales y en consecuencia no responder a ellos de manera adaptativa.

Las manifestaciones de los desórdenes en el procesamiento sensorial, deben ser concebidas y comprendidas desde las características de las disfunciones de la integración sensorial, del mismo modo, es importante dar claridad frente a sus significados. La palabra disfunción es sinónimo de “mal funcionamiento” y en este caso, significa que el cerebro no está funcionando de una manera natural y eficiente; mientras que sensorial, quiere decir que la ineficiencia del cerebro está incidiendo concretamente en los sistemas sensoriales.

Cuando hay una disfunción, el proceso no organiza el flujo de impulsos sensoriales que aportan al individuo información adecuada y precisa sobre sí mismo y el mundo que rodea. Y cuando esto sucede tampoco dirige eficazmente el comportamiento. Si una integración sensorial no es efectiva, aprender es difícil y el individuo tiende a sentirse incomodo consigo mismo y menos capaz de atender exigencias y situaciones estresantes de la vida diaria (Ayres, 2008).

Por otro parte, las barreras en el aprendizaje y el desarrollo pueden estar relacionadas con problemas muy diversos; la integración sensorial deficiente es tan solo uno de ellos. Los niños que la padecen pueden presentar también trastornos del lenguaje, de comportamiento y otros problemas psicológicos. Las barreras de aprendizaje y desarrollo no es lo mismo que retraso mental, ni tampoco lo es la disfunción en la integración sensorial. De hecho, muchos niños con problemas en la integración sensorial presentan un coeficiente intelectual (CI) normal o superior a la media. Cuando un niño procesa las sensaciones que recibe de forma poco efectiva en varias zonas de su cerebro, puede tener problemas para manejar ideas, generalizaciones y enfrentarse a otros desafíos intelectuales, de ahí que la presencia de un problema grave de procesamiento sea a veces confundida con la existencia de deficiencias cognitivas (Ayres, 2008). Pero en la mayoría de los niños con disfunción en integración sensorial, el problema no es tan profundo y de hecho, en muchos casos no existe ningún otro diagnóstico de incapacidad de aprendizaje o desarrollo.

Resulta oportuno entonces, tener en cuenta las características del ciclo vital de todos los seres humanos y las demandas inherentes de la ejecución de los roles. El rol del estudiante, ocupa gran parte de tiempo del niño en los años de desarrollo; de ahí, que la tarea del terapeuta ocupacional en el ámbito escolar es facilitar las competencias que ayudarán al niño a beneficiarse de la experiencia educativa total.

Lo anterior se relaciona estrechamente con el Marco de Trabajo para el desempeño de Terapia Ocupacional de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA), el cual fue desarrollado para articular la contribución de la Terapia Ocupacional en la promoción de la salud y la participación de las personas, organizaciones y las poblaciones hacia un compromiso con la ocupación (Ávila et al., 2010).

Después de las consideraciones anteriores, es importante indicar que, dentro del proceso de investigación en desarrollo, se tomó como referente documental la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y de la Salud para la Infancia y Adolescencia, publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2011, conocida como CIF-IA. El objetivo principal de esta clasificación es brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la Salud y los estados “relacionados con la salud”, orientado hacia la población infantil y adolescente. Esta clasificación está derivada de la primera Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y de la Salud (OMS, 2001), que define los componentes de la salud y algunos componentes relacionados con la salud y el bienestar, términos incluidos en la CIF que son considerados como dominios de salud y dominios relacionados con la salud. Estos dominios se describen desde la perspectiva corporal, individual, mediante dos listados básicos: (1) Funciones y Estructuras Corporales; (2) Actividades y Participación.

Muchas personas consideran, erróneamente, que la CIF versa únicamente sobre personas con discapacidades; sin embargo, es válida para todas las personas. La salud y los estados relacionados con la salud asociados con cualquier condición de la misma se pueden describir utilizando la CIF. En otras palabras, la CIF tiene una aplicación universal. Para lo cual es fundamental comprender los ámbitos de la

CIF, proporcionando una descripción de situaciones relacionadas con el funcionamiento humano y sus restricciones, lo que sirve como marco de referencia para organizar esta información, estructurarla de un modo significativo, interrelacionado y fácilmente accesible. La CIF organiza la información en dos partes, los componentes de funcionamiento y discapacidad y el componente: actividades y participación, el cual dispone de dos constructos: capacidad y desempeño/realización (CIF, 2001).

Para analizar la pertinencia del referente seleccionado en esta caso CIF-IA, fue necesario una revisión de antecedentes y referentes bibliográficos, validando la pertinencia en la elección como referente de la CIF (2001), de acuerdo con las observaciones anteriores se realizó una descripción de los antecedentes más sobresalientes encontrados; dentro del contexto nacional colombiano, se encuentra la investigación de Rubio (2010), la cual está relacionada con la población a trabajar en la presente investigación, en su estudio: “El desempeño sensorial de un grupo de pre-escolares y escolares con dificultades en las actividades cotidianas. Universidad del Valle Cali, Colombia”. El estudio buscó analizar desde el referente CIF la ocurrencia de las condiciones de procesamiento sensorial de un grupo de pre-escolares y escolares con dificultades en las actividades cotidianas. La investigación concluyó que para brindar alternativas apropiadas de manejo a los niños con dificultades sensoriales se requiere aumentar, mediar y difundir en los profesionales y familiares el conocimiento sobre el procesamiento sensorial y su funcionamiento, lo mismo que sobre la estimulación que se demanda para disminuir su impacto en las actividades cotidianas de los niños. Además dentro de las recomendaciones relacionadas por la investigación se expone que “la recomendación principal es adaptar la CIF para utilizarla a escala nacional en futuras investigaciones. Esto incluye generalizar sus elementos y adaptarlos a las necesidades de la sociedad Colombiana” (p. 291). Es así como el sustento de la presente investigación posiciona con mayor validez su posible impacto desde la generación de procesos validados para población colombiana a través del diseño, validación y confiabilidad de un instrumento para evaluar actividad y participación de población en edad escolar con desórdenes en el procesamiento sensorial, y a su vez,

relacionar los resultados desde las incidencias en las características ocupacionales evidenciadas con el desempeño ocupacional del escolar.

Otro de los referentes nacionales es el realizado por la investigadora Rosas (2009), a través de un estudio de tipo evaluativo. Orientado a diseñar y validar un instrumento para evaluar las limitaciones en la actividad y restricciones en la participación de los ancianos, tomando como referencia la CIF. La investigación dentro de la revisión documental relaciona la complejidad de la aplicación clínica e investigativa de esta clasificación, sustenta la necesidad de seleccionar algunos componentes y códigos, de acuerdo con las necesidades particulares de los profesionales que intervienen en las diversas situaciones, de manera que logren evaluar las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación. De esta manera, se evidencia la necesidad dentro del enfoque disciplinar, teniendo en cuenta que son los terapeutas ocupacionales los que dentro de las creencias centrales de la profesión, generan una relación positiva entre la ocupación y la salud, y su visión de las personas como seres ocupacionales: “Toda persona necesita ser capaz de estar disponible para comprometerse con la ocupación que necesite y seleccione para crecer a través de lo que hace y experimentar Independencia o interdependencia, equidad, participación, seguridad, salud y bienestar” (Wilcock y Townsend, 2008, p. 198, citado por Padín y Ramírez, 2008) y por tal motivo la comprensión idónea de estas áreas, se implican en el actuar ocupacional y requiere que los profesionales visualicen desde el sustento investigativo dichas implicaciones y relaciones teórico-prácticas.

Otro referente importante es el de Bernal (2009), quien realiza su aporte desde la investigación de trabajo de maestría, el estudio de: “Aplicación de la clasificación internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud, versión niños y jóvenes CIF-IA en contextos educativos: facilitación de los procesos de inclusión de personas en situación de discapacidad intelectual en la secundaria de la Universidad Nacional de Colombia”. En él se buscó identificar elementos que posibilitaran la construcción de perfiles educativos funcionales, que permitieran analizar y avanzar en los procesos de inclusión educativa de algunos niños y jóvenes con discapacidad

intelectual, principalmente en las etapas de ingreso, permanencia y promoción en la secundaria. Se utilizó la CIF-IA como referente para el diseño de una herramienta de valoración que permitiera obtener dichos perfiles para su utilización en contextos educativos regulares. Esta investigación incluyó importantes reflexiones conceptuales en relación con la utilización de herramientas de clasificación, desde el punto de vista político, investigativo y social. Se realizó un abordaje a partir del capítulo de actividades y participación de la CIF-IA, esto sugiere la comprensión de la discapacidad como un fenómeno dinámico, cambiante y multidimensional que lejos de situarse en el cuerpo del individuo, resulta de la interacción del individuo con su entorno.

Este referente es muy valioso, relacionando el precedente de procesos desarrollados, aunque recientes en la relevancia de generación de resultados que posibiliten reflexiones conceptuales en relación con la utilización de herramientas de clasificación, desde el punto de vista político, investigativo y social, como referente integrado en el uso de la CIF.

Un antecedente de gran relevancia para el tema de investigación es el relacionado con el cuestionario para la evaluación de limitaciones en la actividad y restricciones en la participación en niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH – sigla que se empleara a partir del momento para describir esta entidad) a nivel escolar realizado por Salamanca (2010), presentado como trabajo de Maestría en Desarrollo Infantil. Cuyo objetivo principal se orientó en diseñar, validar y determinar confiabilidad de un instrumento para evaluar limitaciones en actividad y restricciones en participación de niños con TDAH a nivel escolar. Uno de los aspectos fundamentales dentro de las conclusiones obtenidas se relaciona con el uso de la CIF para evaluar limitaciones y restricciones que trasciende a los signos y síntomas de otras alteraciones en los niños con TDAH. El cuestionario tiene una confiabilidad suficiente para su uso y aplicación clínica. Además sirve como referente desde su fundamentación documental y procedimental generando un soporte metodológico, con una relación directa dentro de las directrices del diseño y validación de la presente investigación.

Finalmente, se encuentra el estudio realizado por las investigadoras Vargas y Hernández (2009), produc-

to de la tesis de Maestría en Enfermería con énfasis en Cuidado para la Salud Materno Perinatal, de la Universidad Nacional de Colombia, titulado: Validez y confiabilidad del cuestionario “Prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto”. La cual fundamenta un antecedente valioso para la presente investigación en relación a las fases derivadas en un estudio metodológico con abordaje cuantitativo como el que actualmente se está realizando.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, se selecciona finalmente como constructo y referente de la investigación el componente de: actividad y participación, que cubre el rango completo de dominios que indican aspectos relacionados con el funcionamiento desde una perspectiva individual y social. El componente de actividad y participación aparecen en una única lista que cubre todo el rango de áreas vitales, por ejemplo, desde el aprendizaje básico, a la mera observación, hasta otras áreas más complejas como interacciones interpersonales o empleo (OMS, 2011).

Así, la selección del tema de estudio, del componente de actividad y participación de la población en edad escolar con desordenes en el procesamiento sensorial, guiará la fase de validez de contenido; su comprensión y referencia derivarán las adaptaciones necesarias para que la población en edad escolar con desordenes en el procesamiento sensorial, participe en ocupaciones escolares intencionales y significativas según lo manifestado por Swinth (2010, citado por Williard y Spackman, 2011), quien refiere que deben conducir a una mejora de su aprendizaje escolar y de la calidad de vida de las personas de su entorno; para ello, fue necesario realizar una revisión conceptual orientadora del contenido, relacionado con el componente de actividad y participación, específicamente sobre cómo se definen estos dos componentes dentro de la CIF-IA y su compromiso con el desempeño en las actividades de la infancia.

En ese sentido, se entiende por participación como un elemento clave de gran relevancia para la CIF-IA, para caracterizar la participación de los niños en situaciones de la vida, lo cual se define como un sentimiento de pertenencia y compromiso, experimentado por el individuo en relación con la activi-

dad en un determinado contexto y aunque pueden constituir aspectos afectivos y motivacionales, también permiten abordar una perspectiva acerca de la disponibilidad y accesibilidad en las actividades cotidianas y el compromiso y apoyo de los padres en el desempeño de las mismas, ya que en varias ocasiones serán ellos quienes las elijan.

La participación cuenta con dos aspectos importantes que son el contexto y el medio ambiente, es decir, la situación de vida actual y las condiciones en las que se lleva a cabo la actividad, que incluyen el dónde y con quién. En la CIF-IA, la distinción entre actividad y participación no es plenamente clara, y describe la actividad como la ejecución de una tarea o acción por un individuo (OMS, 2011).

Dadas las condiciones que anteceden y establecido el criterio de selección del componente de actividad y participación, se procede dentro del rigor de la investigación científica en el desarrollo de procesos cuantitativos expresados a nivel de validación y confiabilidad en relación con el rigor metodológico, en este caso, el desarrollo de la Fase I, correspondiente a la fase de validez de contenido, el cual se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide (Escobar y Cuervo-Martínez, 2008). En el caso de la presente investigación corresponde a las dimensiones seleccionadas de los capítulos de actividad y participación de la CIF-IA. En el caso de este proceso de validez de contenido, las dimensiones seleccionadas son los capítulos de actividad y participación de la CIF-IA.

Esta validez corresponde al grado en que la medición representa al concepto o variable medida, teniendo en cuenta que un instrumento de medición requiere tener representados prácticamente todos o la mayoría de los componentes del dominio de contenido de las variables a medir. El dominio de una variable normalmente está establecido por la literatura (teoría y estudios antecedentes). De cualquier manera en cada estudio como indica Sampieri, Fernández y Baptista (2010), se debe probar que el instrumento utilizado es válido. Dentro del desarrollo de este tipo de evidencia, se presenta la seleccionada por las investigadoras, que corresponde a la validez de experto, el cual se refiere al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión -de acuerdo con voces

calificadas- que se encuentra vinculada a la validez de contenido.

Como es referido por Escobar y Cuervo-Martínez (2008), dentro de la validez de contenido es fundamental tener en cuenta cómo el constructo medido por el instrumento y el uso que se les dará a las puntuaciones obtenidas, son aspectos fundamentales tanto para la estimación como para la conceptualización de la validez de contenido. En efecto, en la evaluación de un instrumento debe tenerse en cuenta su función, es decir, si será utilizado para el diagnóstico, la medición de habilidades o la medición de desempeño, entre otros; los índices de validez para una función de un instrumento no son necesariamente generalizables a otras funciones del mismo instrumento. A su vez, la validez de contenido no solo puede variar de acuerdo con las poblaciones en las cuales será utilizado el instrumento, sino que puede estar condicionada por un dominio particular del constructo; diferentes autores pueden asignarle el mismo nombre a un constructor, pero pueden poseer diferentes dimensiones y conceptualizaciones, por lo tanto, un instrumento puede tener una validez de contenido satisfactoria para una definición de un constructo pero no para otras. En síntesis, el concepto esencial de validez de contenido es que los ítems de un instrumento de medición deben ser relevantes y representativos del constructo para un propósito evaluativo particular (Martínez, Hernández y Hernández, 2006).

Sobre la base de las consideraciones anteriores, el desarrollo metodológico de la Fase de validez de contenido, consistió en determinar qué tan adecuado es el muestreo que hace una prueba del universo de posibles conductas, de acuerdo con lo que se pretende medir los miembros de dicho universo (U) pueden denominarse reactivos o ítems. La validez de contenido es un componente importante de la estimación de la validez de inferencias derivadas de los puntajes de las pruebas, brinda evidencia acerca de la validez de constructo y provee una base para la construcción de formas paralelas de una prueba en la evaluación a gran escala. Para establecer un posible universo de reactivos se requiere tener una adecuada conceptualización y operacionalización del constructo, es decir, el investigador debe especificar previamente las dimensiones a medir y sus indicadores, a partir de los cuales se realizarán los

ítems (Escobar y Cuervo-Martínez, 2008), proceso que fue desarrollado por las investigadoras en la selección de todas las dimensiones de los componentes de actividad y participación para ser valorados y seleccionados posteriormente por los expertos.

Con referencia a lo anterior, el juicio de expertos se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones. La identificación de las personas que formarán parte del juicio de expertos es una parte crítica en este proceso, ya que deben cumplir con criterios de selección que visualicen idoneidad en el tema, trayectoria investigativa, ser reconocidos frente a la comunidad académica y profesional, además de estar dispuestos a participar de forma voluntaria en el proceso, así como poseer capacidades de razonamiento, confianza e imparcialidad en sus juicios (Skjong y Wentworth, 2000). En consecuencia, en el trabajo de investigación, los expertos evaluaron cada uno de los ítems presentados por las investigadoras, determinando si el ítem evaluado es o no relevante, esta relevancia entendida y definida como la importancia del ítem para la evaluación de actividad y participación en niños con desordenes en el procesamiento sensorial.

De esta manera, el proceso de validez de contenido, facilita un engranaje apropiado, vinculando la concepción de la respuesta adaptativa que se pretende en la integración sensorial, en el contexto de aceptar una relación entre salud y el compromiso en las ocupaciones. Entendiendo a la salud como “la posesión de un repertorio de destrezas que permitirá a las personas alcanzar sus metas vitales en su propio ambiente” (Ayres, 2008). Y las consideraciones relevantes concebidas desde el referente CIF-IA, donde el componente de actividad y participación cubre el rango completo de dominios que indican aspectos relacionados con el funcionamiento tanto desde una perspectiva individual como social (Ávila et al., 2010). La definición de participación conlleva al concepto de implicación y algunas definiciones propuestas de implicación incorporan la idea de tomar parte, ser incluido o participar en alguna área de la vida, ser aceptado o tener acceso a recursos necesarios; de igual manera, para abordar el término de actividad, la cual se refiere a la realización de

una tarea o acción por una persona (Willard y Spackman, 2010) y que de acuerdo al CIF (OMS, 2001), estas actividades están relacionadas con el juego, el aprendizaje, la vida familiar y la educación en distintos ámbitos.

2. Metodología

El proceso metodológico de este estudio se basó en el paradigma cuantitativo, el cual permite obtener el mayor nivel de objetividad en los resultados del estudio, e identificar variables extrañas que puedan sesgar los resultados y restarles validez.

Fue un estudio de tipo evaluativo, basado en criterios como: validez, que permite que este proceso de investigación refleje una correspondencia inequívoca entre la información y el aspecto de la realidad que se evalúa, en el caso preciso, la validez de contenido, apariencia y diseño de un instrumento de evaluación en relación con la desordenes de procesamiento sensorial presentes en la población escolar; buscando así que se elimine o controle las posibles interferencias de variables extrañas y se garantice de esta manera que, el instrumento de medición mida lo que se requiere medir.

El diseño de investigación fue descriptivo transversal, el cual permite especificar las propiedades, características y los perfiles de las personas, grupos o comunidades, en este caso, orientado hacia el perfil de los escolares desde la comprensión de los fenómenos que se someten a análisis, al realizar una caracterización detallada de las variables a nivel de sus componentes principales relacionados con el procesamiento sensorial y su implicancia en actividad y participación.

La secuencia metodológica para el proceso de validez y confiabilidad del instrumento que se pretende diseñar, se realizará a través de cuatro fases que se dan a conocer a continuación, con el fin de ofrecer mayor comprensión del desarrollo de este proceso y más adelante, exponer la metodología utilizada para el proceso de validez de contenido propiamente dicho:

Fase I: revisión exhaustiva de la literatura científica - validez de contenido.

Fase II: diseño y apariencia del instrumento.

Fase III: determinar nivel de confiabilidad mediante prueba piloto, interevaluador – test – retest.

Fase IV: análisis descriptivo y consistencia interna.

Como ya se ha mencionado anteriormente, este artículo expone los resultados obtenidos en la Fase de Validez de Contenido, por lo cual presentamos también el diseño metodológico utilizado para desarrollar esta fase de validación:

- **Selección de componentes correspondientes a actividad y participación.** Los aspectos evaluados hicieron parte de la clasificación de segundo nivel del componente de actividad y participación (OMS, 2011), el cual consta de 9 capítulos distribuidos así: (Capítulo 1: aprendizaje y aplicación del conocimiento; Capítulo 2: tareas y demandas generales; Capítulo 3: comunicación; Capítulo 4: movilidad; Capítulo 5: autocuidado; Capítulo 6: vida doméstica; Capítulo 7: interacciones y relaciones interpersonales; Capítulo 8: áreas principales de la vida; Capítulo 9: vida comunitaria, social y cívica), estableciendo un total de 132 ítems.
- **Selección y estudio de jueces expertos:** posterior al pertinente estudio de los perfiles profesionales, participaron 8 expertos en el área, los cuales cumplían con los criterios propios para la participación de un proceso de juicio de expertos; de manera que, los expertos seleccionados poseían experiencia en la realización de juicios y toma de decisiones basada en evidencia o experticia (grados, investigaciones, publicaciones, posición, experiencia y premios, entre otras), reputación en la comunidad de profesionales de Terapia Ocupacional, disponibilidad y motivación para participar, imparcialidad y cualidades inherentes como confianza en sí mismo y adaptabilidad, además de formación adicional en integración sensorial, pediatría, CIF o investigación, ejes fundamentales establecidos por las investigadoras como los criterios de selección de los mismos.

Seguido de esta selección de jueces expertos se procedió a realizar la selección de los aspectos que a consideración de estos profesionales, debieron ser incluidos y excluidos para el diseño del instrumento, teniendo en cuenta que cada uno de los 132 ítems serán evaluados

mediante una escala de calificación donde 1 es desacuerdo total y 5, total acuerdo.

- **Análisis estadístico del proceso de selección de ítems:** se realizó a través del paquete estadístico SPSS Statistics 22; para la selección de los ítems se tuvo en cuenta los siguientes rangos de valor: si un 80% de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem, puede ser incorporado al instrumento, para lo cual solo se tuvo en cuenta las frecuencias de los ítems cuyo porcentaje válido esté dentro de la escala fijada como punto de corte, para este análisis se fijó el 4 como el punto de corte, seleccionando 2 criterios de calificación: cumple o no cumple. Para la inclusión se establecieron los porcentajes de los ítems que cumplen con la condición y para la exclusión son aquellos ítems cuyos porcentajes no cumplen con la condición. Sumando a esto y para dar mayor rigurosidad y validez al proceso, se tuvieron en cuenta los resultados correspondientes al porcentaje de acuerdo de las frecuencias, el cálculo promedio de la escala, realizando un comparativo entre los dos parámetros anteriores, que permitirá la consideración de los ítems que se pondrán nuevamente a análisis y valoración por los jueces expertos para la determinación final de la inclusión en el instrumento de evaluación a diseñar.

3. Resultados

La validez en términos generales es definida como el grado en que un instrumento puede tener diferentes tipos de evidencia: 1) evidencia relacionada con el contenido, 2) evidencia relacionada con el criterio, y 3) evidencia relacionada con el constructo. La validez es el más importante de los principios y nos habla del grado en que el uso que pretendemos hacer de puntuaciones de los test está justificado (Vargas y Hernández, 2009).

Los resultados que se presentan corresponden al primer tipo de evidencia de validez, denominada validez de contenido. Esta primera fase tiene como propósito determinar la evidencia relacionada con el contenido de los ítems que serán utilizados en el diseño de un instrumento, para evaluar actividad y

participación de población escolar con desordenes en el procesamiento sensorial tomando como referente la Clasificación Internacional de la Discapacidad, del funcionamiento y de la salud (OMS, 2011).

Análisis cuantitativo de validez de contenido.

Los resultados arrojados para la fase de validez de contenido, se obtuvo a través de un análisis estadístico descriptivo; de acuerdo con lo expresado por Voutilainen y Liukkonen (citados en Hyrkäs, Appelqvist-Schmidlechner y Oksa, 2003), la selección de los ítems se realiza teniendo en cuenta dos criterios de inclusión: el primer criterio basado en valores de frecuencia; si el 80% de los expertos están de acuerdo con la validez de un ítem éste será incorporado al instrumento, el segundo criterio para este análisis se ha fijado cuatro (4) como el punto de corte, seleccionando 2 criterios de calificación: cumple o no cumple.

Para la inclusión se establece los porcentajes de los ítems que cumplen con los dos criterios y para la exclusión son aquellos ítems cuyos porcentajes no cumplen con los criterios establecidos. Con el fin de brindar la mayor rigurosidad y validez al proceso, los resultados que cumplan con uno solo de los criterios se pondrán nuevamente a consideración y valoración por los jueces expertos para la determinación final de la inclusión en el instrumento de evaluación a diseñar.

De los 132 ítems, valorados por los expertos se seleccionan durante el primer proceso de revisión, un total de 40 ítems, que fueron seleccionados por arrojar resultados dentro de los parámetros establecidos, de acuerdo con los resultados del análisis de datos en la fase de validez de contenido. De este total, 11 ítems presentan promedios irregulares, lo que quiere decir que cumple solo con uno de los criterios utilizados en el proceso de selección, razón por la cual son sometidos a un segundo proceso de validez de contenido por juicio de expertos, de los 11 ítems evaluados se seleccionan 3 de ellos (en la segunda revisión), como resultado final de este proceso se seleccionan 32 ítems para ser incluidos en el diseño del instrumento (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción porcentual de la selección de ítems de actividad y participación. 1° Revisión

No.	Ítem	Frecuencia	Media
Capítulo 1. Aprendizaje y aplicación del conocimiento			
1	Mirar	85,7 A ^{*1}	4,4
2	Escuchar	87,5 A [*]	4,5
3	Otras experiencias sensoriales intencionadas	75,0 B [*]	4,3
4	Copiar	75,0 B [*]	4,4
5	Aprender mediante acciones con objetos	87,5 A [*]	4,5
6	Adquirir información	62,5 B [*]	4,0
7	Adquirir lenguaje adicional	62,5 B [*]	4,0
8	Adquirir habilidad	87,5 A [*]	4,6
9	Centrar la atención	87,5 A [*]	4,6
10	Dirigir la atención	75,0 B [*]	4,4
11	Escribir	75,0 B [*]	4,1
Capítulo 2. Tareas y demandas generales			
12	Resolver problemas	75,0 B [*]	4,0
13	Llevar a cabo una única tarea	75,0 B [*]	4,3
14	Llevar a cabo múltiples tareas	75,0 B [*]	4,3
15	Manejo del comportamiento propio	87,5 A [*]	4,3
Capítulo 3. Comunicación			
16	Comunicación- Recepción de mensajes no verbales	75,0 B [*]	4,1
Capítulo 4. Movilidad			
17	Cambiar posturas corporales básicas	87,5 A [*]	4,5
18	Mantener la posición del cuerpo	87,5 A [*]	4,8
19	Transferir el propio cuerpo	87,5 A [*]	4,4
20	Levantar y llevar objetos	87,5 A [*]	4,5
21	Mover objetos con las extremidades inferiores	85,7 A [*]	4,4
22	Uso fino de la mano	100 A [*]	4,8
23	Uso de la pierna y el brazo	100 A [*]	4,9
24	Desplazarse en el entorno	87,5 A [*]	4,5
25	Desplazarse por distintos lugares	75,0 B [*]	4,0
Capítulo 5. Autocuidado			
26	Lavarse	100 A [*]	4,6
27	Cuidado de las partes del cuerpo	100 A [*]	4,4
28	Higiene personal relacionada con los proceso de excreción	87,5 A [*]	4,1
29	Vestirse	100 A [*]	4,6
30	Comer	100 A [*]	4,6

¹ A*: ítems que cumplen con los dos criterios: porcentaje de acuerdo de las frecuencias y el cálculo promedio de la escala; para ser incluidos en el instrumentos.

B*: ítems que cumplen con solo un criterios: cálculo promedio de la escala; se considera pertinente someter a un nuevo análisis de juicio de expertos para una decisión final.

31	Beber	100 A*	4,6
32	Cuidado de la propia seguridad	100 A*	4,6
Capítulo 7. Interacciones y relaciones interpersonales			
33	Interacciones interpersonales básicas	87,5 A*	4,5
34	Interacciones interpersonales complejas	100 A*	4,6
35	Relaciones sociales formales	87,5 A*	4,0
36	Relaciones familiares	87,5 A*	4,1
Capítulo 8. Áreas principales de la vida			
37	Vida preescolar y actividades relacionadas	87,5 A*	4,1
38	Educación escolar	87,5 A*	4,4
39	Participación en el Juego	100 A*	4,9
Capítulo 9. Vida comunitaria, social y cívica			
40	Tiempo libre y ocio	87,5 A*	4,5

Finalmente, se presenta el proceso interpretativo de la selección de ítems, de manera específica por cada capítulo de los componentes de actividad y participación, seleccionados en el juicio de expertos para la inclusión definitiva en la versión oficial a desarrollar en el diseño del instrumento propuesta en la presente investigación, enumerando los ítems seleccionados en la Tabla 2 que a continuación se observa.

Tabla 2. *Selección Final de Ítems*

Capítulo 1. Aprendizaje y aplicación del conocimiento	
1. Mirar	4. Adquirir habilidades
2. Escuchar	5. Centrar la atención
3. Aprender mediante acciones con objetos	6. Dirigir la atención
Capítulo 2. Tareas y demandas generales	
7. Llevar a cabo múltiples tareas	
8. Manejo del comportamiento propio	
Capítulo 3. Comunicación	
9. Comunicación-recepción de mensajes no verbales	
Capítulo 4. Movilidad	
10. Cambiar posturas corporales básicas	14. mover objetos con las extremidades inferiores
11. Mantener la posición del cuerpo	15. Uso fino de la mano
12. Transferir el propio cuerpo	16. Uso de la pierna y el brazo
13. levantar y llevar objetos	17. Desplazarse por el entorno
Capítulo 5. Autocuidado	
18. Lavarse	21. Vestirse
19. Cuidado de las partes del cuerpo	22. Comer
20. Higiene personal relacionada con los procesos de excreción	23. Beber
	24. Cuidado de la propia seguridad.

Capítulo 7. Interacciones y relaciones interpersonales	
25. Interacciones interpersonales básicas	27. Relaciones sociales formales
26. Interacciones interpersonales complejas	28. Relaciones familiares
Capítulo 8. Áreas principales de la vida	
29. Vida preescolar y actividades	31. Participación en el juego
30. Educación escolar	
Capítulo 9 Vida comunitaria, social y cívica	
32. Tiempo libre y ocio	

Los resultados arrojados en el juicio de expertos en el **Capítulo 1. Aprendizaje y aplicación del conocimiento**, de acuerdo con el criterio de los jueces expertos de los 30 ítems, se ha seleccionado 6 ítems, los cuales para este estudio representan una relación relevante con el área ocupacional de educación, ya que incluye actividades necesarias para el aprendizaje y la participación en el ambiente desde la perspectiva considerada en el Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Ávila et al., 2010), a nivel disciplinar permiten relacionar aquellas actividades de aprendizaje necesarias cuando se participa en un entorno, en este caso en el escolar; para este caso el aprendiz, no es un receptor pasivo, al contrario, requiere de hacer uso de los significados que ya internalizó, para poder captar los significados de los materiales educativos. En este proceso el tiempo está progresivamente diferenciando en su estructura cognitiva, está haciendo reconciliación integradora para poder identificar semejanzas y diferencias y reorganizar su conocimiento, de esta manera, el aprendiz tiene la capacidad de construir su propio conocimiento (OMS, 2011).

De los 6 ítems que corresponden al **Capítulo 2. Tareas y demandas generales**, de acuerdo con el criterio de los jueces expertos, se seleccionan 2 ítems, cuyo dominio se centra en aspectos generales relacionados con la puesta en práctica de tareas sencillas o complejas, la organización de rutinas y manejo del estrés. Estos ítems pueden emplearse junto con tareas o acciones más específicas, para identificar las características subyacentes existentes, en ciertas circunstancias, durante la realización de dichas tareas, ya que sobre estos ítems se propone una dimensión de prioridad para el estudio ocupacional de los individuos como son las actividades de la cotidianidad o como la define para fines profesionales el Marco

de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Ávila et al., 2010), las actividades de la vida diaria, que se constituyen en “actividades fundamentales para vivir en un mundo social, que permitan la supervivencia y el bienestar”. Entre estas se encuentra actividades como: bañarse, ducharse, cuidado del intestino y la vejiga, vestirse, comer, alimentación, movilidad funcional, cuidado de los dispositivos de atención personal, higiene y arreglo personal.

Al realizar la consideración del **Capítulo 3. Comunicación**, se selecciona 1 ítem de los 20 contemplados en el juicio de expertos, el cual se relaciona con los componentes comunicativos del sistema social para ambientes comunitarios, familiares y de participación con compañeros y amigos, adicionalmente la consideración de su inclusión dentro del instrumento de valoración a diseñar, se relaciona por su articulación con las dimensiones de las destrezas de ejecución, enmarcadas en el marco de trabajo para la práctica de Terapia Ocupacional, considerada como aquellas acciones o comportamientos que utiliza un cliente para comunicarse o interactuar con otros en un ambiente interactivo, aspecto importante a considerar dentro de los escolares con desordenes en el procesamiento sensorial.

Para la selección de los 19 ítems correspondientes al **Capítulo 4. Movilidad**, presentan una característica particular en su relación directa desde las destrezas motoras y praxis dentro del desempeño ocupacional escolar. Los 8 ítems seleccionados a partir del juicio de expertos demuestra su nivel de conectividad, al involucrar los aspectos relacionados con el Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Ávila et al., 2010), el cual relaciona las acciones o comportamientos que utiliza un cliente para moverse e interactuar físicamente con tareas,

objetos, contextos y entornos, en el caso específico de este proceso incluye la planificación, secuenciación y ejecución de movimientos requeridos en la ejecución de sus actividades de índole escolar.

El **Capítulo 5. Autocuidado**, en el juicio de expertos, contempla uno de los capítulos con mayores ítems seleccionados mediante el juicio de expertos con un total de 10 ítems, se realizó la selección de 7 incluidos; por la naturaleza de las categorías de este capítulo su información se utiliza dentro de la dimensión de actividades cotidianas, las cuales dentro de la profesión de Terapia Ocupacional están orientadas al cuidado del propio cuerpo, refiriéndose a ellas como actividades básicas de la vida diaria o actividades personales de la vida diaria, las cuales son fundamentales para vivir en un mundo social, que permitan la supervivencia y el bienestar.

Es importante mencionar que en este proceso ninguno de los 11 ítems que corresponden al **Capítulo 6: Vida doméstica**, fue seleccionado por los expertos, razón por la cual no harán parte de los aspectos incluidos en el diseño del instrumento, como tampoco del análisis de esta información de resultados.

De los 10 ítems que componen el **Capítulo 7. Interacciones y relaciones interpersonales**, se seleccionaron 4 ítems, que se relacionan con las acciones y conductas que son necesarias para establecer con otras personas (desconocidos, amigos, familiares) las interacciones personales, básicas y complejas, de manera adecuada para el contexto y el entorno social. Los dos ítems seleccionados de este capítulo son de gran interés para fortalecer la información de la dimensión de interacción social y comunicación mencionada en el capítulo 3 de comunicación. Teniendo en cuenta que guarda una relación directa con las directrices de la práctica del terapeuta ocupacional, en la cual describe los patrones de comportamiento organizados como característicos de un individuo o de una posición determinada dentro de un sistema social, lo cual implica a su vez, las características inherentes de las exigencias en el entorno escolar.

De los 20 ítems, que hacen parte del **Capítulo 8. Áreas principales de la vida**, 3 ítems cumplen con el criterio fijado para su selección. Teniendo en cuenta la amplitud de este capítulo puede trabajar-

se como información transversal a las necesidades de documentación de este proceso, pero sobre este supuesto se otorgara mayor relevancia de estas categorías y a las trabajadas en la dimensión educativa mencionadas en el Capítulo 1, por su importante aporte en la participación de actividades escolares, la cual brinda aspectos importantes para fundamentar la dimensión de juego en el instrumento de evaluación. Concebido también por el Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Ávila et al., 2010), como un área ocupacional de fundamental abordaje para la disciplina, y definida como “cualquier actividad organizada o espontánea que proporcione disfrute, entretenimiento o diversión”, incluyendo la exploración del juego, y la participación en él. Basándose en que los terapeutas ocupacionales consideran la focalización de la ocupación para las prácticas dentro de la disciplina, además, son fundamentales las consideraciones del medio ambiente en el desempeño ocupacional y cómo la evaluación de los cambios dentro de ella o dentro de los entornos enfocará las consideraciones de actuación de los escolares con desórdenes en el procesamiento sensorial.

El **Capítulo 9. Vida comunitaria, social y cívica**, de acuerdo con el criterio de los jueces expertos de los 7 ítems, solo cumple con el criterio fijado en un ítem, relacionado con las acciones y tareas necesarias para participar en la vida comunitaria, social y cívica. Los conceptos asociados en este capítulo aportan de manera significativa en la comprensión de aspectos relacionados con la participación de los niños y niñas en los diferentes contextos.

4. Discusión

Con esta fase del proyecto de investigación desarrollada se permitió contextualizar la revisión conceptual y metodológica del proceso de validez de contenido. Desde la rigurosidad en la selección de un grupo de expertos, los cuales realizaron la estimación de los componentes a partir de la selección del listado de actividad y participación, tomado desde el referente de la CIF-IA. Aplicable para niños y niñas en edad escolar que presenten desordenes en el procesamiento sensorial.

Permitiendo construir la determinación final de la inclusión de los ítems a partir de los 9 capítulos to-

mados desde el referente de actividad de la CIF-IA y su articulación disciplinar, para la contextualización de los aportes al desempeño ocupacional del escolar con desorden en procesamiento sensorial, evidenciando las siguientes relaciones.

Con base en estos constructos, se busca diseñar y validar un instrumento para evaluar actividad y participación de población en edad escolar con desorden en el procesamiento sensorial, tomando como referencia la CIF-IA, partiendo de la comprensión y contextualización desde la Teoría de la Integración Sensorial como la combinación de conceptos desde el desarrollo humano y la Terapia Ocupacional, dentro de una estructura holística para la visualización de la conducta y el aprendizaje.

Considerando que, Ayres (2008) define la integración sensorial como “el proceso neurológico para la organización de sensaciones del propio cuerpo hacia el ambiente y como hace posible el uso efectivo del cuerpo en el ambiente”. Ayres, aprecia lo multifacético del proceso de integración sensorial y lo considera como un proceso en la conducta del cerebro. Desde la evolución conceptual de sus aportes, como lo señala el estudio realizado por Miller (Citado por Ayres, 2005), a través de una investigación de tipo aleatorio y controlado de la eficacia de la Terapia Ocupacional para niños con trastorno de la modulación sensorial a través del análisis de los desórdenes relacionados con la integración sensorial, siendo pionera en este tipo de estudios y referencias literarias en esta área.

La investigación pretende demostrar la eficacia de la Terapia Ocupacional para el diagnóstico y tratamiento de este tipo de trastornos, donde en comparación con otro tipo de tratamientos se observó que la Terapia Ocupacional tenía mayores logros en los objetivos propuestos con el usuario, entre sus conclusiones está la eficacia del funcionamiento de la Terapia Ocupacional como tratamiento para el trastorno de modulación sensorial. Esto permite relacionar la validez en la selección del referente teórico seleccionado para esta investigación desde el enfoque de integración sensorial y las manifestaciones derivadas de las alteraciones propias del procesamiento sensorial; en la cual el estudio desarrollado por la autora anteriormente mencionada, articula la validez predictiva relacionada con logros académicos y sus dificultades, basados en estu-

dios desde el enfoque de integración sensorial, el cual expone un sustento de referencia de las características madurativas consideradas dentro de la disfunción sensorial y comportamiento ocupacional de la población infantil en edad escolar. Considerando las relaciones inherentes entre los signos de disfunción sensorial y sus consideraciones con el aprendizaje.

En el marco de las observaciones anteriores, se permite conceptualizar a la integración sensorial como un proceso neurológico que establece la relación existente entre esta y el comportamiento; donde como terapeutas ocupacionales es imperativo comprender como Ayres, desarrolló su teoría de integración sensorial con el objetivo de describir, explicar y predecir las relaciones específicas entre el funcionamiento neurológico, el comportamiento sensorio-motor y el aprendizaje académico.

Según Pollock (2009), se han realizado más investigaciones sobre la eficacia en terapia de integración sensorial que cualquier otra intervención en el campo de la Terapia Ocupacional. Hasta la fecha, se continúa trabajando en la evidencia de su eficacia. Se puede continuar argumentando que el apoyo en la evidencia es fundamental, la cual se ve afectada debido a las imitaciones metodológicas y es necesario tratar de hacer frente a estas debilidades en el futuro a través de ensayos o nuevos procesos investigativos. Se evidencia la gran importancia en generar desde la disciplina estudios basados en la rigurosidad científica y metodología hacia la pertinencia del tema en integración sensorial, tal y como se plantea en la presente investigación, la cual desde su estructura metodológica se orienta en organizar sistemáticamente el proceso investigativo que permita la revisión metódica de referentes y antecedentes, al igual que la rigurosidad en el procesos estadístico de la información contextualizada en cuatro fases de ejecución como se ha planteado en la metodología de esta investigación, y en caso específico del presente artículo a lo establecido dentro del procesos de validez de contenido.

Es importante señalar que, desde el constructo teórico expuesto anteriormente, la articulación y la comprensión de los diferentes sistemas sensoriales involucrados en el procesamiento, se enmarcan la relación directa de sus contribuciones dentro de la cotidianidad de las actividades o compromisos subyacentes en la participación.

Es así como al vincular las consideraciones de participación y sus determinantes desde la actividad de evidencia la relación triangular entre las consideraciones relevantes concebidas desde el referente CIF, donde el componente de actividad y participación cubre el rango completo de dominios que indican aspectos relacionados con el funcionamiento tanto desde una perspectiva individual como social (OMS, 2001, p. 8) y a su vez, la relación directa con el Marco de Trabajo para el desempeño de Terapia Ocupacional de la AOTA, el cual fue desarrollado para articular la contribución de la Terapia Ocupacional en la promoción de la salud y la participación de las personas, organizaciones y las poblaciones hacia un compromiso con la ocupación (Ávila et al., 2010). Lo anterior permite evidenciar la objetividad desde la evidencia empírica, entendiéndola como la referencia a la capacidad de un instrumento de medición para cuantificar en forma significativa, lo cual es presentada desde la complejidad de la aplicación clínica e investigativa de esta clasificación; sustentando la necesidad de seleccionar algunos componentes y códigos que, de acuerdo con las necesidades particulares de los profesionales que intervienen en las diversas situaciones, logren evaluar verdaderamente las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación (Rosas, 2009), desde la utilización de la CIF-IA que resulten como producto de la presente investigación a través del instrumento de evaluación, desde procesos controlados de medición a la comprensión de datos mediante la utilización de métodos analíticos.

En el caso particular de esta investigación se refiere a la secuencia sistemática y rigurosa para el diseño y validación del instrumento para evaluar actividad y participación de población infantil en edad escolar con desordenes en el procesamiento sensorial, a fin de contribuir con una información objetiva e integral del perfil de funcionamientos de estos niños dentro del contexto educativo - clínico y favorecer la toma de decisiones en los procesos de intervención a futuro desde un abordaje bio-psico-social, teniendo como referente los constructos de actividad y participación de la CIF-IA. A través de un proceso metodológico denominado: validez de contenido, el cual de acuerdo con los referentes teóricos consultados, es el grado en que un instrumento refleja el dominio específico del contenido de lo

que se mide, para el caso del presente artículo se refleja a través la cuidadosa revisión del documento de la CIF-IA (OMS, 2011), considerando los capítulos de actividad y participación, para la consideración valorativa de los mismos por parte de los expertos en relación a las características observables en la población escolar con desordenes en el procesamiento sensorial. Los aspectos a evaluar hacen parte de la clasificación de segundo nivel del componente de actividad y participación, para lo cual se presenta las siguientes consideraciones.

Los resultados arrojados en el juicio de expertos en el **Capítulo 1. Aprendizaje y aplicación del conocimiento**, permiten articular lo descrito en este capítulo desde la perspectiva de actividad y participación de la CIF-IA, la cual relaciona el aprendizaje, la aplicación de los conocimientos aprendidos, el pensamiento así como la resolución de problemas, evidenciándose que los ítems seleccionados que cumplen los dos criterios, tanto el criterio de porcentaje de acuerdo de las frecuencias y el de cálculo promedio de la escala, permiten representar concepciones de los desempeños de los escolares a partir del potencial individual y las dimensiones de su desarrollo, aplicado a la cotidianidad de sus contextos como un eje central hacia el potencial individual del aprendizaje. Tal como lo expone Rubio (2010) en su artículo: "Inventario de desarrollo como instrumento de ayuda diagnóstica en niños con dificultades en la participación de actividades escolares", el niño requiere habilidades centradas en áreas específicas esenciales para vivir una transición de la niñez; así, dentro de los procesos de aprendizaje la relación inherente de competencia en el ámbito escolar, implica que los niños cuenten con habilidades motoras, adaptativas y de interacción, para relacionarse satisfactoriamente, actuar con competencia y afrontar las demandas, los retos y las dificultades del ambiente escolar; lo cual les permitirá adaptarse, apropiarse de su bienestar personal como escolares (Pons y Roquet-Jalmar, 2007).

Así dentro los ítems seleccionados en el **Capítulo 2. Tareas y demandas generales**, se tiene en cuenta lo definido por Kielhofner (2002), quien argumenta que cada individuo debe alcanzar un determinado nivel de competencia y de esta manera, atender a nuevas demandas del entorno que supondrán un

nuevo desafío. Aspectos que están presentes en los principales modelos sobre la ocupación humana, donde no sólo la competencia real sino también la percepción de competencia, suponen un elemento clave para entender las actividades cotidianas. De igual manera, sus dominios de ejecución e implicaciones en estas actividades son centrales desde las consideraciones de las diferentes exigencias y demandas de cada una de ellas, expuesta a un desempeño a través de hábitos y rutinas concebidos por los niños para su ejecución, desempeño que en algunos casos puede ser afectado por alteraciones en el procesamiento sensorial, teniendo en cuenta las habilidades adquiridas y los hábitos se encuentran ligados, según Dunn (citado en Willard y Spackman, 2010), para que una habilidad sea incluida en una rutina o en un hábito, este debe estar presente, ya que cuando los hábitos están ausentes, son inadecuados o se encuentran alterados, es posible que las rutinas y los hábitos no se desarrollen o se desorganicen. De esta manera, es primordial resaltar la importancia de perfeccionar las habilidades de los escolares, con el fin de que se conviertan en rutinas o hábitos. Las rutinas ligadas entre sí, constituyen un hábito, los hábitos se desarrollan en los individuos para hacer que el desempeño sea más eficiente, constituyéndose en patrones de la vida diaria de cada persona y permiten lograr las tareas cotidianas esperadas y requeridas de manera eficiente. Por esta razón, es requerido este aspecto de evaluación, el cual suministra información que pueda presentarse en los escolares, como por ejemplo, que se encuentren alterados sus hábitos, como una interrupción de las rutinas de la vida diaria.

Igualmente, dentro las consideraciones del **Capítulo 3. Comunicación**, se visualiza desde la dimensión comunicativa hacia el área ocupacional de participación social y su implicación dentro de un sistema social para ambientes comunitarios, familiares y de participación con compañeros y amigos, fundamentales dentro de los procesos socioadaptativos vinculados al procesamiento sensorial a través de la organización de los *input* auditivos, fundamentales para la comprensión implícita dentro del feedback comunicativo. Presentando una relación directa con lo evidenciado en los resultados arrojados en la investigación titulada: “Aportes de la Terapia Ocupacional al contextos Educativo Inclusivo: Inte-

rrelación entre el enfoque Biopsicococial, la Teoría de Integración Sensorial y acciones de Atención Temprana” (Véliz y Uribe, 2009), en la cual expone que la importancia en la atención de niños con disfunción sensorial hacia el aporte educativo requiere buscar espacios de innovación y apertura hacia una mirada de intervención integral, complementada en la teoría de integración sensorial, facilitando la emergencia y/o generalización de aprendizajes y habilidades generales que contribuyan al desarrollo integral. De esta forma, la generación y asertividad dentro de los vínculos comunicativos hacia los procesos derivados de la función ejecutiva por comprensión de comandos instrucciones y adaptabilidad en el manejo de canales de comunicación es fundamental en la visualización del funcionamiento del niño y la familia en diferentes contextos ocupacionales.

En el análisis del **Capítulo 4. Movilidad**, es fundamental partir de las relaciones sensoriales directas dentro de los procesos de base en la función postural y movimiento, expresados en términos de procesamiento sensorial y funcionamiento esencial de los tres sistemas clave dentro de la teoría de la integración sensorial, como son: el sistema propioceptivo, vestibular y táctil y su relación con los componentes de aprendizaje y conducta, tal como Ayres (citado por Kramer y Hinojosa, 2009), los propone en su modelo; el sistema propioceptivo y vestibular contribuye a la habilidad de desarrollar una postura adecuada, equilibrio, tono muscular, seguridad gravitacional y el movimiento de los ojos en coordinación con las manos y los movimientos del cuerpo, estos a su vez interactúan con el sistema táctil que provee una función importante para la adecuada conciencia corporal, coordinación de los dos lados del cuerpo y praxis. Junto a estas habilidades motoras forman la base de la coordinación ojo – mano, las habilidades visoperceptuales y el compromiso de la actividad con propósito de la dimensión motora que propone el instrumento de evaluación.

Las descripciones obtenidas de los ítems seleccionados se relacionan desde su consideración en acciones o comportamientos que se utilizan para moverse e interactuar físicamente con las tareas, objetos, contextos y entornos, al igual que la organización de movimientos y la habilidad para realizar actos motores en secuencia como parte de un plan com-

pleto en lugar de actos individuales, estas destrezas son relevantes en relación a las dimensiones a considerar dentro del componente de actividad y participación, que articulen las destrezas de organización de secuencias temporales de las acciones dentro de un contexto espacial. Piaget (1936), sostiene que mediante la actividad corporal el niño piensa, aprende, crea y afronta sus problemas, reconociendo esta etapa como un período de globalidad irrepetible y que debe ser aprovechada por planteamientos educativos de tipo motor, para lo cual los escolares deben estar preparados y sensorialmente organizados para responder al cúmulo de demandas motoras que exige el ambiente escolar.

Como dominio disciplinar la relación del **Capítulo 5. Autocuidado**, con las dinámicas propias de las áreas ocupacionales permite enmarcar la conexión significativa de la Terapia Ocupacional, la cual centra su importancia en esta área desde las consideraciones propias de los escolares con desordenes en el procesamiento sensorial, desde el análisis de las diferencias individuales que cada ser humano tiene en el desempeño de sus actividades y reflejan la complejidad y multidimensionalidad de cada ocupación, y el reconocimiento por las alteraciones que pueden generarse para llevar a cabo actividades y participar en situaciones de la vida; de esta manera, tener en cuenta las perspectivas particulares de los escolares y como una ocupación, es categorizada dependiendo de las necesidades de intereses de la persona y las demandas propias de la actividad en relación a su automantenimiento.

En relación con lo anteriormente mencionado, Rico (2013) relaciona la importancia en detectar de manera precoz o temprana cualquier desviación significativa en el desarrollo del niño e intervenir lo antes posible con él y su familia, con el objetivo de mejorar competencias, minimizar retrasos, reducir efectos incapacitantes, prevenir deterioros y posibilitar una adaptación familiar. En la cual en contexto primario que juega la adquisición de hábitos de autocuidado en edades tempranas son predecesores para procesos que permitirán la generalización de los mismos en contextos académicos participación en manejo de mandas de la actividad y autocompetencia del cuidado personal.

En el **Capítulo 7. Interacciones y relaciones interpersonales**, se realiza el análisis teniendo en cuenta

lo referido por Bronfenbrenner (1987), quien expresa la importancia de la familia tanto en el aprendizaje del niño como en su rendimiento académico, fuera del contexto escolar. El contexto familiar constituye el primer ámbito de desarrollo en el que el niño genera las primeras percepciones de sí mismo, basándose en las actitudes y las expectativas que las personas de su entorno tienen sobre su capacidad. Estilos educativos paternos basados en una comunicación bidireccional y afectiva entre padres e hijos, y orientados a desarrollar actitudes de independencia, curiosidad y persistencia en la tarea, no solo se asocian con un mejor rendimiento académico, sino que a su vez incrementan la percepción de autoeficacia y competencia. De estos aspectos se derivaría la adopción de patrones motivacionales intrínseco, así como el establecimiento de un mayor compromiso y participación en el sistema escolar.

La relación más importante evidenciada dentro del único ítem seleccionado correspondiente al juego, en el **Capítulo 8. Áreas principales de la vida**, en concordancia a las contribuciones dentro de la experiencia sensorial global para los escolares, tal y como afirma Bettelheim (citado por Polonio y Ortega, 2008), en el juego el niño obtiene placer inmediato, y el mismo contribuye al desarrollo de su capacidad para disfrutar la vida. De esta forma, el juego representa para el niño el contacto con el mundo que le rodea y descubre el desarrollo de la naturaleza ocupacional y la motivación. Por esta razón, en Terapia Ocupacional el que un niño no juegue es tan problemático como un niño que rechaza comer o dormir.

Igualmente, Imperatore (2005), refiere que cuando se trata niños con déficit de integración sensorial, es importante ayudar al paciente a seleccionar ocupaciones y a crear un repertorio de las mismas que proveen equilibrio y promueven la salud a través de las experiencias sensoriales. Por lo tanto, en la intervención con niños no solo se debe enfocarse en la forma de las respuestas adaptativas a corto plazo y dentro de nuestro ámbito de trabajo, sino también en la función y significado de las respuestas adaptativas a largo plazo, y las ocupaciones en las que el paciente participará individualmente en su comunidad, siendo el juego una de la ocupaciones más importantes en los primeros años dentro de ciclo

vital pediátrico. De acuerdo con Pacciulio, Pfeifer y Santos (2010), una de las premisas esenciales de la Terapia Ocupacional es que “el juego es una ocupación significativa y fundamental”.

Por su parte, Cardemil, Quilodrán y Soto (2014), a través de su estudio relacionan el área ocupacional de juego con la relevancia establecida desde los comienzos de la Terapia Ocupacional, en la cual se ha reconocido la importancia de intervenir no solo en las ocupaciones que realizan las personas, sino también en el medio en el que está inserto el individuo; para el caso particular de este capítulo en el área ocupacional de juego; teniendo en cuenta que el contexto sociocultural de un sujeto impacta en las ocupaciones que elige y en la razón de dicha elección, ello entregará patrones de cómo la persona piensa, siente y actúa de acuerdo a la cosmovisión que tiene desde su contexto.

Finalmente, dentro del **Capítulo 9. Vida comunitaria, social y cívica**, de acuerdo al ítem seleccionado, presenta una articulación directa a nivel disciplinar con el área de ocupación denominada: Ocio y tiempo libre, la cual según lo enmarca el Marco de trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Ávila et al., 2010), es considerada como una actividad no obligatoria que esta intrínsecamente motivada, en la cual se participa durante un tiempo discrecional o libre; tal como lo indica la CIF-IA, contemplando la participación como un elemento clave para caracterizar la participación de los niños en situaciones de la vida y que además de constituir aspectos afectivos y motivacionales, también permiten abordar una perspectiva acerca de la disponibilidad y accesibilidad en las actividades cotidianas y el compromiso y apoyo de los padres en el desempeño de las mismas, ya que en varias ocasiones serán ellos quienes las elijan así relacionar de igual manera la participación en actividades y el mantenimiento de un equilibrio entre las actividades de ocio con otras áreas de ocupación.

5. Conclusión

La validez de contenido del instrumento de evaluación cuenta con un referente sólido, ya que la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, en su versión de Infancia y Adolescencia, permite utilizar una estructura uni-

versal aplicable para diferentes profesionales, por ende, un valioso aporte a la disciplina de Terapia Ocupacional, ya que esta clasificación proporciona un abordaje desde una perspectiva múltiple, a través de la selección del listado de actividad y participación, y se destaca como un proceso interactivo y evolutivo, con una importante particularidad que esta clasificación no versa únicamente sobre personas con discapacidad, sino que es válida para todas las personas. Proporciona una descripción de situaciones relacionadas con el funcionamiento humano y sus restricciones, lo cual es relevante como herramienta clínica en valoración de necesidades, para optimizar procesos de intervención.

El juicio de expertos realizado, demostró la pertinencia en la elección de los profesionales, destacando su compromiso, dominio teórico y práctico sobre las temáticas planteadas y la relación disciplinar desde la perspectiva de desempeño ocupacional y los desórdenes de procesamiento sensorial, logrando reducir el listado de ítems de 132 a 32 ítems.

Los 32 ítems seleccionados, cumplen con los criterios establecidos en un proceso riguroso de valoración y selección, donde los constructos seleccionados se relacionan directamente con el desempeño ocupacional de escolares con base a las conductas y ambientes esperados en un cuadro de desorden de procesamiento sensorial.

Los ítems de mayor selección en este juicio de expertos son los relacionados a: aprendizaje y aplicación del conocimiento, movilidad, autocuidado e interacciones y relaciones personales, que desde los postulados teóricos de integración sensorial, tiene total asociación como proceso neurológico que provee la base para el aprendizaje y la conducta.

El desarrollo de este tipo de procesos metodológicos es un aporte valioso a la comunidad científica, ya que permite fortalecer la práctica profesional mediante constructos elaborados con la rigurosidad metodológica que ofrece la investigación científica; partiendo de la comprensión, articulación y manejo referencial desde la Teoría de Integración Sensorial, CIF-IA y las propiedades de rigurosidad científica, propias de la validez de contenido. Con el fin de obtener información válida y confiable en la elaboración de instrumentos de evaluación que

aborden este tipo de problemas en la infancia desde una perspectiva de actividad y participación, en otras palabras, conductas ocupacionales propias en la edad escolar.

La validez de contenido obtenida en esta fase del proceso investigativo, se constituye en una base sólida para la continuidad del proceso de diseño, validez y confiabilidad del instrumento; en este punto, iniciamos la fase cuantitativa de la validación de instrumentos que corresponde a la evaluación de sus propiedades métricas.

6. Conflicto de intereses

Las autoras de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses sobre el trabajo presentado.

Referencias

- Ávila, A., Martínez, R., Matilla, R., Máximo, N., Méndez, B., Talavera, M., Rivas, N. y Moldes, I. (2010). *Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso* (2da. ed.). [Traducción]. Recuperado de <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>.
- Ayres, J. (2005). *Evaluación de la disfunción de la integración sensorial*. Terapia Ocupacional (10ma ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.
- _____. (2008). *Integración Sensorial en los Niños. Desafíos sensoriales ocultos*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Bernal, C. (2009). *Aplicación de la clasificación internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud, versión niños y jóvenes CIF-IA en contextos educativos: facilitación de los procesos de inclusión de personas en situación de discapacidad intelectual en la secundaria*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia.
- Bronfenbrenner, U. (1987). Las estructuras interpersonales como contexto de desarrollo Humano. En: *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona. Paidós
- Cardemil, V., Quilodrán, N. y Soto, C. (2014). Análisis comparativo de la escala de juego pre-escolar de Knox revisada (rkpps) y test de desarrollo psicomotor 2-5 años (tepsi), desde lo culturalmente seguro, en Valdivia, durante el año 2013. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 14(1), 11-19. doi:10.5354/0717-5346.2014.32384
- Del Moral, G., Pastor, M. y Sanz, P. (2013). Del marco de integración sensorial al modelo clínico de intervención. *TOG (A Coruña)*. 10(17), 1-25. Recuperado de <http://www.revistatog.com/num17/pdfs/historia2.pdf>
- Escobar, J. y Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Hyrkäs, K., Appelqvist-Schmidlechner, K. & Oksa, L. (2003). Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International Journal of nursing studies*, 40(6), 619-625.
- Imperatore, E. (2005). Déficit de integración sensorial: efectos a largo plazo sobre la ocupación y el juego. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 0(5), 1-6. doi:10.5354/0717-5346.2005.100
- Kielhofner, G. (2002). *A model of human occupation: theory and application* (3ra. ed.). Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Kramer, P. y Hinojosa, J. (2009). *Frames of reference for pediatric occupational therapy* (3ra. Ed.). Editorial Lippincott Williams & Wilkins.
- Martínez, R., Hernández, M. y Hernández, M. (2006). *Psicometría*. Madrid: Editorial Alianza.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF*. Editorial Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- _____. (2011). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: versión para la infancia y adolescencia: CIF-IA*. Madrid: Editorial Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Pacciulio, A., Pfeifer, L. & Santos, J. (2010). Preliminary reliability and repeatability of the Brazilian version of the revised Knox preschool play scale. *Occupational Therapy International*, 17, 74-80.
- Padín, R. y Ramírez, A. (2008). *Marco de trabajo para la práctica de Terapia Ocupacional. Dominio y proceso* (2da. ed.). Recuperado de <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>
- Piaget, J. (1936). *La Naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Pollock, N. (2009) Sensory Integration: A review of the current state of the evidence. *Occupational Therapy Now*, 11(5). Recuperado de <http://www.caot.ca/otnow/sept09/sensory.pdf>
- Polonio, B. y Ortega, M. (2008). *Terapia Ocupacional en la Infancia. Teoría y Técnica*. España: Editorial Médica Panamericana.

- Pons, E. y Roquet-Jalmar, D. (2007). *Desarrollo cognitivo y motor*. Barcelona: Altamar.
- Rico, D. (2013). *Construcción y validación de un sistema de detección precoz de Trastornos de desarrollo (sdptd) en niños de 18, 24 y 36 meses*. Universidad de Valencia. (Tesis Doctoral). Doctorado en Atención Sociosanitaria a la Dependencia, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación Facultad de Psicología Universitat de València Estudi General (UVEG).
- Rosas, G. (2009). Diseño y validación de un instrumento para evaluar limitaciones en la actividad y restricciones en la participación de los ancianos *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 7(2), 19-32.
- Rubio, M. (2010). El desempeño sensorial de un grupo de pre-escolares y escolares con dificultades en las actividades cotidianas. *Rev. Fac. Med*, 58, 283-292.
- Salamanca, L. (2010). Cuestionario para la evaluación de limitaciones en la actividad y restricciones en la participación en niños con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. *Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia*, 21(1).
- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta. ed.). Perú: Editorial McGraw-Hill.
- Skjong, R. y Wentworth, B. (2000). Expert Judgement and risk perception. Recuperado de <http://research.dnv.com/skj/Papers/SkjWen.pdf>
- Smith, S., Mailloux, M., Miller-Kuhaneck, M. y Glennon, T. (2007). Understanding Ayres Sensory Integration. *Ot Practice*, 12(17), CE1-CE8. Recuperado de http://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=ot_fac
- Vargas, C. y Hernández, L. (2009). *Validez y confiabilidad del cuestionario Prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería, Bogotá.
- Véliz, R. y Uribe-Echevarría, M. (2009). Aportes de la terapia ocupacional al contexto educacional inclusivo: interrelación entre el enfoque psicosocial, la teoría de integración sensorial y acciones de atención temprana. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 0(9), 103 -116. doi:10.5354/0717-5346.2009.87
- Williard, H. y Spackman, C. (2011). *Terapia Ocupacional* (11° ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana.