

Organización Escolar y didáctica a través de aulas multisensoriales. Cuestionario percepción docente uso aulas multisensoriales (CUPEDOAM)

Escola e organização didáctica através de salas de aula multissensoriais. Questionário sobre a percepção dos professores usando salas de aula multissensoriais (CUPEDOAM)

DOI:10.34117/bjdv6n12-126

Recebimento dos originais: 07/11/2020

Aceitação para publicação: 07/12/2020

Jose María Rabal Alonso

Profesor ISEN Centro Universitario

Instituição: ISEN

Calle Menéndez y Pelayo, 8, 30204 Cartagena, Murcia

E-mail: josemaria.rabal@um.es

Andrea González Mañas

Graduada Educación Primaria. Especialista en Pedagogía Terapéutica.

Instituição: RG Formación

Calle Rosalía de Castro, 44, 30107 Murcia

Lorena Illán Díaz

Graduada Educación Primaria. Especialista en Pedagogía Terapéutica.

Instituição: RG Formación

Calle Rosalía de Castro, 44, 30107 Murcia

María González Romero

Profesora Facultad Educación UMU

Instituição: Universidad de Murcia

Calle Campus Universitario, 12, 30100 Murcia

E-mail: maria.g.r@um.es

RESUMEN

En el presente artículo se realiza una revisión bibliográfica sobre la estimulación multisensorial en alumnos con diversidad funcional, así como del conocimiento del proceso de percepción, el cual se encarga de las respuestas que emiten los sujetos ante los estímulos. Dicho marco teórico consiste en repasar las exposiciones de los autores más relevantes sobre la estimulación multisensorial y cómo ha ido evolucionando la misma.

Tras la exposición del marco teórico se plasma en anexos un cuestionario sobre la percepción que tienen los docentes sobre la materia. Además, se plasma las conclusiones obtenidas de las diferentes aportaciones que los autores han realizado con respecto a este tema.

Palabras clave: integración multisensorial, aulas multisensoriales, educación, diversidad funcional, organización escolar.

RESUMO

No presente artigo, é feita uma revisão bibliográfica sobre o estímulo multissensorial em estudantes com diversidade funcional, bem como sobre o conhecimento do processo de percepção, que é responsável pelas respostas que os sujeitos emitem antes dos estímulos. Este quadro teórico consiste em rever as apresentações dos autores mais relevantes sobre a estimulação multissensorial e a forma como esta evoluiu.

Após a apresentação do quadro teórico, é incluído nos anexos um questionário sobre a percepção da matéria por parte dos professores. Além disso, são apresentadas as conclusões obtidas a partir das diferentes contribuições feitas pelos autores sobre este assunto.

Palavras-chave: integração multissensorial, salas de aula multissensoriais, educação, diversidade funcional, organização escolar.

1 MARCO TEÓRICO

La estimulación multisensorial tiene su origen en los años setenta en Holanda, pero en España dicho concepto fue tratado en las primeras jornadas estatales de estimulación multisensorial que se celebraron en el año 2006, en Amposta. En las mismas se llegó a la siguiente conclusión:

La estimulación multisensorial consiste en un amplio abanico de técnicas dirigidas a proporcionar todo un conjunto de sensaciones y estímulos específicos a personas con discapacidad intelectual (niños y adultos) y necesidades de apoyo generalizado. De esta manera les ofrecemos estímulos (visuales, auditivos, somáticos...) a los que no tendrían acceso por sus limitaciones y que permiten mejorar su calidad de vida. Por eso los participantes a estas Jornadas, una vez finalizadas las sesiones de trabajo, han manifestado su convencimiento de que la estimulación multisensorial resulta ser un instrumento adecuado, que aplicado correctamente puede mejorar las condiciones de vida y las posibilidades de desarrollo de las personas con discapacidad intelectual (y también en otros campos como la vejez, las demencias...) (I Jornadas estatales de estimulación multisensorial, 2006).

Seis años más tarde, Paredes (2012) manifiesta que la estimulación multisensorial es: “el efecto producido cuando la información llega a los receptores sensitivos del organismo como son: los ojos, la nariz, el olfato, la piel” (p.4).

De ambas definiciones se extrae la idea de que dicha estimulación es una terapia dirigida a los sentidos, trabajando la sensación, la percepción y lo sensorial, con el fin de ofrecer una mejora en la calidad de vida potenciando el correcto desarrollo físico, cognitivo, afectivo, conductual y social de las personas con diversidad funcional de origen sensorial, así como la capacidad de adaptación y relación con el entorno.

Para ejecutar de forma correcta una sesión de estimulación multisensorial es imprescindible conocer los elementos de la misma. Según Ayres (1998), estos elementos son los siguientes:

1. Estímulo-símbolo: adecuado en calidad y cantidad y oportuno.
2. Canal-Funcional: reconocimiento visual, auditivo somatoestésico.

3. Percepción.
4. Integración multisensorial.
5. Elaboración de estrategia o de respuesta.
6. Respuesta funcional motora, oral o cognitiva.
7. Monitorización post funcional.
8. Comparación contra modelo.
9. Corrección de la respuesta.

La finalidad de utilizar dicha estimulación con alumnado con diversidad funcional o sin la misma es buscar el reforzamiento del desarrollo favoreciendo la integración de la información sensorial, ayudando en sus aprendizajes y su relación con el entorno.

La entrada de información del entorno se produce a través de los sentidos, los cuales responden con las sensaciones y las percepciones. Por lo que los alumnos con diversidad funcional deben de optar a dicho recurso desde la etapa de infantil para lograr alcanzar esos objetivos esenciales para el desempeño de las funciones cognitivas básicas. Dichas funciones son la atención y la memoria, las cuales dan lugar al desarrollo de resolución de problemas, razonamiento, lenguaje y creatividad, muy necesarias para etapas superiores, a través de la adquisición de conocimientos por aprendizaje por descubrimiento. Así pues, los objetivos que se pretenden conseguir con la práctica de dicha estimulación varían dependiendo de las necesidades que planteen los educandos, pero los más generales son los siguientes:

1. Promover la interacción, el desarrollo y la comunicación con sus iguales y adultos.
2. Favorecer la situación personal y social del niño con diversidad funcional, a través de la mejora y el desarrollo de las condiciones cognitivas y físicas.
3. Desarrollar e iniciar estrategias de comunicación e insistir en las capacidades sensorio perceptivas ajustadas a las posibilidades de cada niño.
4. Optimizar su bienestar y calidad de vida, en un ambiente que permita que el educando tenga la libertad para explorar, descubrir y disfrutar de diversas experiencias sensoriales.

Cabe destacar que en la estimulación multisensorial existen diferentes tipos en función a las estimulaciones proporcionadas, ya que esta sirve para potenciar distintas capacidades como se ha expuesto durante el desarrollo del presente trabajo. Dicha clasificación consiste en la siguiente:

1. Estimulación propioceptiva. Se trabaja las sensaciones más internas, es decir, aquellas que provienen de los huesos, músculos, tendones y ligamentos.
2. Estimulación visual. Este tipo de estimulación desarrolla una fijación visual, un seguimiento visual, la capacidad para captar y percibir los objetos, así como la coordinación visomotriz.
3. Estimulación auditiva. Con esta estimulación se trabaja la reacción, localización, asociación e identificación auditiva.
4. Estimulación táctil-háptica. Estas sensaciones son percibidas a través de la piel y el movimiento intencional.
5. Estimulación olfativa y gustativa. El olfato es un sentido que se utiliza todo el tiempo de manera inconsciente y se le atribuyen dos percepciones olfativas diferentes: el olor y el aroma. Además, el gusto va a permitir, por medio de las papilas gustativas, diferenciar los distintos sabores, los cuales sirven de estímulo que permitirán que el alumno tenga la información concreta de determinados elementos. Por este motivo se dice que el sentido del olfato se encuentra íntimamente relacionado con el sentido del gusto.
6. Estimulación vibratoria. Es la percepción de estímulos producidos por medios vibratorios, como pueden ser los aparatos musicales, eléctricos y fónicos. Este tipo de estimulación, ayuda al conocimiento de nuestro propio cuerpo y la autopercepción.
7. Estimulación vestibular. El sistema vestibular se encuentra situado en el oído interno y sirve para asociar experiencias visuales, táctiles y propioceptivas mediante el movimiento del cuerpo.

2 JUSTIFICACIÓN DE LA HERRAMIENTA

La elaboración de un cuestionario no es una actividad sencilla, se deben controlar y conocer las variables que aparecen en este, como también considerar que existen varios tipos de cuestionarios. En este caso se está utilizando una escala Likert.

Primero, el cuestionario restringido o cerrado, el cual solicita respuestas breves, específicas y delimitadas. Entre sus ventajas se destacan: requiere de un menor esfuerzo por parte de los encuestados, limitan las respuestas de la muestra, es fácil de llenar, mantiene al sujeto en el tema, es relativamente objetivo y es fácil de clasificar y analizar. Por otro lado, el cuestionario no restringido o abierto solicita una respuesta libre, elaborada por el sujeto. Este proporciona respuestas de mayor profundidad pero es de difícil tabulación e interpretación. Por último, el cuestionario mixto, comprende preguntas abiertas y cerradas.

J. W. Best (1974), da diferentes sugerencias con relación a la construcción de cuestionarios. Entre ellas los cuestionarios deben ser breves, con aspecto atractivo, poseer instrucciones claras y completas, preguntas claras, fáciles de interpretar y clasificar.

También se justifica la utilización de la rúbrica para evaluar un proyecto de investigación como el presente, pues las rúbricas de evaluación (Dodge 1997; Villalustre y del Moral, 2010) se convierten en una herramienta eficaz tanto para el docente como para el discente. En palabras de Vera (2008), son instrumentos de medición en los cuales se establecen criterios por niveles mediante la disposición de escalas que permiten determinar la calidad de la ejecución de los estudiantes en unas tareas específicas. De esta manera, permiten al profesor especificar cuáles son las competencias que se han de alcanzar y con qué criterios se van a calificar.

3 VALIDACIÓN Y CREACIÓN DE LA HERRAMIENTA

Con el objetivo de la adquisición de una fuente de información de fiar, y que nos permita una muestra asaz para producir los resultados, es importante que la herramienta que se utilice para la recolección sea apropiada. Por ello, uno de los instrumentos más útiles es el cuestionario (Rabal, Guirao y Martínez 2020 y Rabal, Clemente, Casanova y González, 2020), por lo fácil que es utilizarla y reproducirla.

En lo mencionado anteriormente, no es solamente una propuesta, sino que se presenta un cuestionario, con una fuerte fundamentación teórica, y también una validación realizada por expertos en el ámbito. Ese proceso de validación del cuestionario expuesto como anexo, trata de compartirlo a profesionales activos, de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, como también universitaria. A estos profesionales se les requirió que observaran y anotaran el tiempo en el que se tarda en hacer el cuestionario, con objetivo de verificar que su realización es en un tiempo corto. Los resultados que se encontraron fueron que se debían cumplimentar una tarea fugaz para no crear un impedimento a la hora de que bastantes voluntarios hicieran el cuestionario.

Profundizando en el procedimiento de la creación del cuestionario, fue obtenido a partir de dos fases. En la primera fase se realizó el meticuloso análisis bibliográfico que se hizo ante las variables relativas a la inteligencia emocional. La segunda parte fundamental con la que se valida el cuestionario fue la necesaria participación de los distintos profesionales en el ámbito. Estos profesionales comprendían desde la docencia universitaria, de Educación Primaria y Secundaria, especialistas en Pedagogía Terapéutica e Infantil, todos relacionados con la investigación.

Para mantener un ítem se utilizó una metodología parecida a la presentada en otras investigaciones anteriores realizadas por Alonso, Bernal, Martínez, Escolar & Romero, M. G., (2020) y Alonso, Flores, Murcia, & Romero, (2020).radica en instaurar una relación de al menos $\frac{3}{4}$ de los

profesionales en las valoraciones (sobre 5 puntos) de tres o menos en dos o más de los que evalúan, se dio paso a la revisión o descarte del ítem objeto. Puesto a que la selección de los ítems del tratado cuestionario, no fue necesario hacer descartes o modificaciones.

Todo lo visto anteriormente, hace que obtengamos como resultado un cuestionario conveniente, por su fácil uso, y para una posible utilidad en líneas de investigación que apuesten por una educación de calidad en el futuro.

4 LIMITACIONES

Creemos que es importante y necesario, un proceso de diferenciación final para poder recolectar y concretar las problemáticas que han aparecido a la hora de realizar esta investigación. Por ello, se ha obtenido la capacidad para poder precisar las limitaciones que se han presentado a lo largo del estudio realizado, y que servirá para las investigaciones que se hagan sobre este tema en un futuro.

Refiriéndonos a la primera limitación, encontramos la situación peculiar y extraordinaria en la que nos vemos actualmente en nuestro entorno. Nos hemos visto con limitaciones debido a la crisis sanitaria, a la hora de buscar documentos y publicaciones que podrían haber dado una base con fundamento a nuestra investigación. Por otra parte, las limitaciones de movilidad que hemos encontrado mientras realizábamos la investigación, no hemos podido profundizar en algunos de los establecimientos que se especializan en esta temática. Debido a esto, hemos basado y fundamentado la investigación con recursos electrónicos, por lo que no hemos ampliado ni profundizado la información tanto como nos hubiera gustado. Además, el hecho de no pertenecer a un grupo de investigación subvencionado acotaba —en gran medida— el gasto económico —tanto directo como indirecto— del que podíamos hacer uso.

5 CONCLUSIONES

El objetivo principal planteado con la realización del presente artículo es, por un lado, exponer, y por otro averiguar si los docentes conocen la importancia de la estimulación sensorial en los alumnos con diversidad funcional como factor útil para el desarrollo completo de dicho alumnado. Para la consecución del mismo se ha realizado una recopilación de información procedente de diversas bases de datos, como son Scielo, Dialnet y Google Académico. Además, se ha consultado en la biblioteca de la Universidad de Murcia más documentación bibliográfica referente al objetivo planteado, a través de diferentes libros o revistas impresas.

Tras la realización de todo ello, la valoración sobre los resultados obtenidos tras la búsqueda de información para dar respuesta a los objetivos planteados es positiva y beneficiosa, ya que las conclusiones obtenidas es que el propio cuerpo constituye por sí mismo una fuente de aprendizaje de

primer orden. Las conexiones que se establecen entre el mismo, el cerebro y la mente producen una adaptación adecuada al medio, especialmente al social, favoreciendo así la posibilidad de creación o mejora de la función vital de relación, necesaria en los seres humanos.

Al conocer el complejo funcionamiento de las sensaciones y las percepciones es preciso destacar que la estimulación sensorial adquiere una alta importancia en la intervención educativa de las personas con diversidad funcional, ya que un ambiente estimulante favorece los procesos perceptivos y las interacciones de los alumnos con su entorno. A través de diferentes experiencias reales, la estimulación sensorial les ayuda a dar significado a las sensaciones que perciben durante la sesión, propiciando la adquisición de las capacidades de comunicación y expresión de sentimientos y necesidades, mejorando su calidad de vida, y por tanto las actividades cotidianas que los alumnos necesitan para la consecución de las capacidades y procesos cognitivos básicos que intervienen en el correcto proceso de enseñanza aprendizaje.

La estimulación sensorial por medio de los cinco sentidos es una práctica altamente recomendada para personas de todas las edades, incluso en la etapa prenatal, puesto que entre los numerosos beneficios que esta estimulación proporciona destaca la riqueza de estímulos sensoriales que el alumno es capaz de experimentar a través de los números materiales que componen una sala de estimulación multisensorial. Dichos estímulos son necesarios para el desarrollo del pensamiento, la inteligencia y el lenguaje, explorando su ambiente y comprendiendo mejor lo que sucede en el entorno que le rodea, favoreciendo la interacción con sus iguales y el resto de personas. Además, entre los beneficios que se pueden encontrar encontramos las reacciones psicofisiológicas que los alumnos con diversidad funcional proporcionan tras la aplicación de la estimulación sensorial.

REFERENCIAS

Alonso, J. M. R., Bernal, C. B., Martínez, J. M. G., Escolar, P. M., & Romero, M. G. (2020). Importancia De La Práctica Deportiva En Edad Escolar: Validación Cuestionario Cudaem./Importância Da Prática Esportiva Na Idade Escolar: Validação Do Questionário De Cudaem. *Brazilian Journal of Development*, 6(4), 21598-21615.

Alonso, J. M. R., Flores, C. M. C., Murcia, C. C., & Romero, M. G. (2020). Importancia del tratamiento de la muerte en el ámbito educativo: validación cuestionario ciem/Importância do tratamento da morte no contexto educacional: validação do questionário ciem. *Brazilian Journal of Development*, 6(4), 18355-18365.

Ayres, A. J. (1998). *La integración sensorial y el niño*. Recuperado de <http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/terapia-ocupacional/PRACTICA%201/AYRES%20-%20LA%20INTEGRACION%20SENSORIAL%20Y%20EL%20NI%20C3%91O.pdf>

Beaudry, B. I. (2015). Tengo duendes en las piernas: Nobel

Bogdashina, O. (2007). Percepción sensorial en el autismo y Síndrome de Asperger: experiencias sensoriales diferentes, mundos perceptivos diferentes. Ávila: Autismo Ávila.

Decreto n.º 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*. Murcia, 3 de noviembre del 2009, núm. 254, pp. 57608-57647.

Díaz, C. M.L. (2011). Comunicación multisensorial. Región de Murcia. Recuperado de URL: <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/1570/01820112014500.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Forgus, R. H. (1972). *Percepción. Proceso básico en el desarrollo cognitivo*. México: Trillas.

González, V. R. (Ed). (2008). *Enseñanza didáctica de los procesos psicológicos básicos*. Distrito Federal, México: Fes Iztacala.

Lázaro, L. A. (2009). El aula multisensorial en un centro educativo: aspectos curriculares y aplicaciones prácticas. I Congreso Nacional de Buenas Prácticas en Educación, Diversidad y Empleo. Recuperado de URL: <http://files.estrategias2010.webnode.es/200000139-bcdd9bdd7b/AULA%20MULTISENSORIAL.pdf>

Lázaro, L. A, Blasco, S y Lagranja, A. (2010). La integración sensorial en el Aula Multisensorial y de Relajación: estudio de dos casos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(4) , 321-334. Recuperado de URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3675628>

Luria, A.R. (1981). *Sensación y percepción*. Barcelona: Fontanella.

Ribes Antuña, M.D. (2011). *Desarrollo cognitivo, sensorial, motor y psicomotor en la infancia*. Sevilla: MAD, S.L.

ANEXO

CUESTIONARIO PERCEPCIÓN DOCENTE USO AULAS MULTISENSORIALES (CUPEDOAM)

El presente cuestionario tiene por objeto descubrir las impresiones que los docentes tienen en relación con el uso de las aulas multisensoriales a fin de potenciar —en la medida de lo posible— desarrollo integral del alumnado.

Para ello, se presentan unos ítem que tendrá que valorar del 1 al 5 atendiendo al siguiente grado de relación: muy en desacuerdo (1) o muy de acuerdo (5). No existen respuestas válidas o erróneas y su realización es completamente anónima.

La duración de cumplimentación del presente cuestionario es inferior a 10 minutos.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

	1	2	3	4	5
La estimulación multisensorial es un instrumento adecuado para favorecer cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Los órganos de los sentidos es la principal vía por la que los alumnos aprenden.					
La capacidad de relación y adaptación con el entorno no es la principal fuente de aprendizaje.					
Las personas con diversidad funcional no son perceptibles de aplicación de la estimulación multisensorial.					
La estimulación multisensorial busca reforzar el desarrollo total de cualquier persona para conseguir la máxima independencia posible.					
La estimulación multisensorial es un instrumento que se debe utilizar desde la etapa de infantil para conseguir un adecuado desarrollo.					
En la estimulación multisensorial la memoria y lo atención son procesos básicos para su realización.					
Para la resolución de problemas, la estimulación multisensorial es fundamental en la primera etapa del aprendizaje.					
Para favorecer el aprendizaje significativo por descubrimiento hay que presentar estímulos a los alumnos.					
El proceso de comunicación se realiza ante la presencia de estímulos.					
Las relaciones sociales son promovidas por una serie de estímulos y respuestas del entorno.					
Los alumnos en situación de discapacidad son capaces de descubrir, explorar y disfrutar de experiencias sensoriales.					
El aula de estimulación sensorial es el lugar apropiado para fomentar la aparición de estímulos					
Las aulas multisensoriales permiten trabajar de manera distinta a un aula ordinaria					