

Análisis e importancia del uso de estrategias de enseñanza multisensorial en el desempeño docente en preescolar

AUTORES: Grace Anabela Narváez Rivera¹

Andrea Patricia Luna Guillén²

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: ganarvaez2@espe.edu.ec

Fecha de recepción: 12 - 08 - 2021

Fecha de aceptación: 08 - 04 - 2022

RESUMEN

En la actualidad, las estrategias de enseñanza son utilizadas mediante un mecanismo tradicional. En otros casos, las realizan sin enfocarse en todos los procesos cognitivos básicos y superiores. Por esta razón, la presente investigación propone el análisis de la importancia del uso de estrategias de enseñanza multisensorial en el desempeño docente en preescolar para fortalecer en los niños sus bases físicas, afectivas, cognitivas y sociales, pero de una manera más significativa y creativa, para ir despertando los estímulos sensoriales. El presente artículo científico se basa en un enfoque cualitativo para obtener datos específicos. La recolección de información se realizó en base a la técnica de encuesta que constó de 20 preguntas con un alcance descriptivo. La población en estudio está conformada por 54 docentes del Noroccidente de Pichincha. Se puede evidenciar que los docentes ejecutan estrategias de enseñanza para el desarrollo multisensorial. No obstante, desconocen algunos mecanismos, por lo que se encuentran totalmente de acuerdo en que posteriormente se obtenga una guía de estrategias que ayude en su desempeño docente. En base a las respuestas obtenidas, se evidencia que la utilización y el trabajo con estrategias de enseñanza multisensorial dirigido a docentes de preescolar, favorecerá los procesos cognitivos de los niños, por ende, su aprendizaje; teniendo en cuenta el rol del docente como agente motivador, permitiendo día a día que los niños se involucren en el proceso, permitiendo potencializar sus habilidades para que en un futuro sean niños autónomos, independientes y capaces de resolver problemas.

PALABRAS CLAVE: Estrategia; enseñanza; multisensorial; lúdico; creatividad; sensación; percepción; aprendizaje.

Analysis and importance of the use of multisensory teaching strategies in preschool teaching performance

¹ Estudiante de la Carrera Licenciatura en Educación Inicial. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador. <https://orcid.org/0000-0002-1239-9851>

² Docente del Departamento de Ciencias Humanas y Sociales. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador. E-mail: apluna@espe.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-7606-931X>

ABSTRACT

Currently, teaching strategies are used through a traditional mechanism. In other cases, they perform them without focusing on all the basic and higher cognitive processes. For this reason, this research proposes the analysis of the importance of the use of multisensory teaching strategies in preschool teaching performance, to strengthen children's physical, affective, cognitive, and social foundations, but in a more significant and creative way to awaken the sensory stimuli. This scientific article is based on a qualitative approach to obtain specific data. The collection of information was carried out based on the survey technique that consisted of 20 questions with a descriptive scope. The study population is made up of 54 teachers from the Northwest of Pichincha. It can be evidenced that teachers execute teaching strategies for multisensory development. However, they are unaware of some mechanisms, so they fully agree that a strategy guide is subsequently obtained to help in their teaching performance. Based on the answers obtained, it is evident that the use and work with multisensory teaching strategies aimed at preschool teachers will favor the cognitive processes of children, therefore, their learning; taking into account the role of the teacher as a motivating agent, allowing children to get involved in the process every day, allowing them to potentiate their skills so that in the future they will be autonomous, independent children capable of solving problems.

KEYWORDS: teaching; multisensory; playful; creativity; sensation; perception; learning.

INTRODUCCIÓN

Las estrategias de enseñanza multisensorial, según Pérez (2016), nos ayudan al desarrollo de los sentidos, reconociendo la importancia de la estimulación sensorial a través del juego, ya sea de forma libre o guiada, con materiales de fácil manejo, potencializando así el aprendizaje. Es decir, esta estimulación se centra en hacer que el infante aprenda mediante la experimentación y así logre alcanzar y potencializar sus destrezas de una manera más efectiva. Al formular actividades innovadoras multisensoriales, determinamos que la adquisición del aprendizaje conlleva a un nivel cognitivo, conductual, emocional y físico del niño.

De esta manera, la conexión neuronal efectuada ayudará a una estimulación integral y armónica entre los hemisferios cerebrales, generando mayor sinapsis en los procesos cognitivos básicos como: la sensación, percepción, memoria, atención y concentración; procesos cognitivos superiores como el pensamiento, lenguaje e inteligencia. Cabe mencionar que las estrategias de enseñanza deberán formularse en base a las necesidades del niño.

De acuerdo con el análisis realizado hasta el momento, se puede determinar que existen vacíos de población en los diferentes artículos, de modo que no se pudo visualizar claramente la muestra a la cual va dirigida, o a su vez tienen

un número limitado, por lo que se toma en consideración cada uno de los estudios para dar énfasis en el vacío que se puede generar al no tener claro este dato. Según Fisher, citado por (Pineda et, al 1994), el tamaño de la muestra debe definirse partiendo de dos criterios: la fundamentación en los recursos disponibles y los requerimientos que posea el análisis de la investigación. También es importante mencionar el porcentaje de niños que presentan bajo rendimiento o cuales serían los motivos en los artículos investigados para que no tengan un buen desempeño escolar.

Una de las precursoras de una de las corrientes más innovadoras de la educación fue María Montessori, quien promovió un ambiente didáctico preparado, ordenado, estético, simple y real, con el propósito de mejorar el desarrollo de los niños. El método Montessori se basa en la importancia de los sentidos para la adquisición del aprendizaje del niño y, a su vez, la integración por edades en periodo de 3 años, para ir fortaleciendo el desarrollo natural de sus aptitudes a través de la autodirección, descubrimiento, juego, experimentación, imaginación, socialización, respeto y solidaridad. Además, Montessori desarrolló su trabajo titulado “Los que no aprenden”, enfocado en los niños, con la finalidad de así poder motivarlos y hacer que conozcan más sobre la educación. Es por esta razón que Britton (2000) determina que Montessori es una mujer que tuvo un desarrollo avanzado en sus tiempos, haciendo que todas sus prácticas estén enfocadas en lograr que los niños aprendan de una manera más práctica, pero siempre teniendo en cuenta la edad y los periodos sensibles, a través de los sentidos, con lo cual se podrá ir encaminando la importancia de recibir esta estimulación sensorial mediante la experimentación a través del juego, para así ir potencializando su aprendizaje.

Existen varios tipos de estudios que tienen como finalidad el obtener una teoría más constituida a lo multisensorial. Existen métodos que ayudan a la estimulación Snoezelen de Hulssegge y Verheul, (citado en Cid y Camps, 2010), como estimulación neurocognitiva, psicomotricidad, entre otros. Estos métodos son un tipo de terapia que se centra en ayudar a los niños y niñas con afectaciones en sus emociones, desarrollo motor o neurológico y que va desarrollando sus sentidos. Estas actividades de estimulación multisensorial son realizadas en un espacio físico denominado “aula multisensorial”, la cual se encuentra totalmente preparada para facilitar las experiencias sensoriales a través de sonidos, interacciones táctiles, olores o sensaciones de luz. Entre los beneficios que se pueden generar están la relajación, el desarrollo de la confianza en sí mismos, el autocontrol y las capacidades creativas, además de ir proporcionando sensación de bienestar y ocio, logrando que los niños puedan ir adquiriendo y potencializando sus destrezas a través de una exploración directa.

Es por esta razón que la presente investigación consideró un estudio fundamental, para ayudar a los infantes, por medio de las docentes de preescolar, en el uso de diversas estrategias de enseñanzas como anteriormente se ha mencionado. La problemática de estudio se basa en que las docentes,

actualmente, utilizan un mecanismo de enseñanza tradicional y en otros casos no hacen uso de ello, por lo que se plantea la realización de diversas estrategias de enseñanza multisensorial para ir fortaleciendo las bases de los niños, pero de una manera más significativa y creativa, para así poder ir despertando los estímulos sensoriales de cada pequeño.

Las estrategias de enseñanza multisensorial logran un mejor resultado en el aprendizaje, tomando en cuenta que existe gran variedad de problemas en el desarrollo de los niños, los docentes deben buscar e innovar cada una de ellas para encaminar un aprendizaje significativo.

Se busca que, posteriormente, no existan niños con dificultades de aprendizaje, siempre y cuando los menores no tengan características genéticas heredadas o adquiridas como retraso global en el desarrollo, TDHA entre otros. En ese caso, se trabajaría para mejorar su respuesta cognitiva y comportamental y así poder tener un buen desarrollo sensorial. En ambos casos, la expectativa es que los infantes sean más independientes: autónomos, creativos, imaginativos, flexibles, investigativos, entre otros.

Las metas más puntuales del estudio están centradas en lograr que los niños puedan ir adquiriendo el aprendizaje mediante estrategias metodológicas en base al desempeño teórico y práctico del docente. La primera interrogante se centra en saber si los docentes del Noroccidente de Pichincha conocen acerca de las estrategias de enseñanza. El resultado es positivo ya que de alguna manera las utilizan para desempeñarse en su labor diaria. La segunda interrogante se centra en qué tan importante es la aplicación de estrategias lúdicas- didácticas en el desarrollo funcional de las destrezas, talentos y habilidades. Como resultado, indican que son muy importantes en todos los contextos, por que por medio de estas actividades el niño puede ir adquiriendo el conocimiento de una manera más eficiente. Y por último, la interrogante se focaliza en si el desarrollo multisensorial activa las conexiones neuronales, permitiendo una mejor respuesta cognitiva, motriz y afectiva en los niños. Esta se considera una de las preguntas más relevantes, ya que por medio de las actividades el infante fortalecerá la parte cognitiva, motriz y afectiva. No obstante, las actividades tienen que ser innovadoras para poder llegar a cada uno de los individuos.

La técnica más segura y efectiva para las estrategias de enseñanza para el desarrollo multisensorial es la de realizar actividades en donde el infante pueda inmiscuirse sin barreras, proporcionando confianza para obtener y lograr los objetivos planteados.

El análisis e importancia del uso de estrategias de enseñanza multisensorial en el desempeño docente en preescolar tiene como objetivo global entender la importancia de la aplicación de este tipo de estrategias, a través de un análisis cualitativo en los docentes del Noroccidente de Pichincha, con el fin de conocer la relevancia efectuada por cada uno de ellos. Para esto se plantean objetivos

específicos, con la finalidad de contrastar información de artículos relacionados al tema y ayudar en la aplicación de una encuesta a la población en análisis.

Hoy en día se conoce a la enseñanza y aprendizaje multisensorial como una metodología educativa que emplea varios canales para cumplir su objetivo. Es decir, un procesamiento de información es quien se centra en el sistema multicanal, debido a que realiza un proceso para lograr la adquisición de información tanto de manera interna como externa (Menichetti, 2011, p.39).

De esta manera el propósito de este método es el de poder ayudar a las funciones ejecutivas mediante actividades mentales complejas, necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar y evaluar el comportamiento necesario para adaptarse eficazmente al entorno (Bauermeister, 2008), para lograr que los niños puedan ir adquiriendo conocimiento de una manera más factible y didáctica, sabiendo que el niño aprende más por medio de la exploración que hace que sus sentidos capten de una manera más rápida.

DESARROLLO

Procesos cognitivos básicos

Se define a las funciones cognitivas como un conjunto del ser humano. Son destrezas y procesos que ayudan a nuestra mente a realizar una serie de tareas, es decir, que facilitan a nuestro conocimiento haciendo que sean las que tienen el mando para la adquisición y recuperación del conocimiento, con la finalidad de ser usado en otro momento (Romero & Tapia, 2014). No obstante, las estructuras mentales están presentes cuando se observa, lee, escucha y mira (Fuenmayor, G., & Villasmil, Y., 2008)

Clasificación de las funciones cognitivas básicas

Las funciones cognitivas básicas, para Hernández, A. (2012), es una de las más importantes para el desarrollo de vida de todo ser vivo, de forma que ayuda con la conexión en los infantes, además fortalece y potencializa el contexto en que él se va desenvolviendo diariamente. Se dividen en: sensación, percepción, atención y memoria, siendo las principales para realizar un buen procesamiento y adquisición en el aprendizaje.

1. Sensación

La sensación para Nieto, M. (2015), es una de las más básicas, debido a que posibilita que el ser humano pueda relacionarse con su medio, además de percibir y adquirir información que le ayude en supervivencia y adaptación necesaria para que pueda desarrollar los demás procesos. Por otro lado, a través de los órganos sensoriales es capaz de identificar cualquier tipo de estímulo que proporciona el ambiente. Más adelante podrá ir adquiriendo nuevos procesos cognitivos, como es conocimiento sin sensación no se genera percepción, debido a que la sensación es la primera para función cognitiva básica.

Las sensaciones para Toledo & Cabrera (2017, p. 12) se centran en:

“La capacidad del ser humano de captar los estímulos del medio a través de los receptores. Las sensaciones se clasifican atendiendo a los analizadores en Interoceptivas, Propioceptivas y Exteroceptivas. Según el receptor que recibe la estimulación las sensaciones se clasifican en visuales, táctiles, auditivas, olfativas o gustativas. Las sensaciones brindan información acerca de la ubicación espacial de la fuente y procedencia del estímulo”.

Sensaciones quimioceptivas y mecanoceptivas:

La sensación se centra en la visión, de forma que provee un 80% de la información exterior. El sistema auditivo en cambio facilita de una manera extensa la información, por ende, el uso es más frecuente es la comunicación; no obstante, también el sistema vestibular cumple una función muy importante, el cual es mantener y regular el tono muscular, postura, la piel. Como lo menciona Nieto, M. (2015), es el que realiza la reacción o responde a estímulos originando una amplia gama de sensaciones y el sistema muscular a través de los músculos, tendones, articulaciones y ligamentos constituyen lo que se denomina sensibilidad propioceptiva y cinestésica.

2. Percepción

Parra, C. (2018, p. 52) menciona que “un proceso es, el cual ayuda al individuo a que pueda conocer la realidad, en donde por medio de la sensación se genera una conexión extensa con el mundo que lo rodea”. La percepción es la que se centra en hacer que los individuos puedan tener experiencia consciente mediante objetos. No obstante, van de la mano debido a que no se sabe cuándo empieza la percepción y donde termina la sensación (Peña & Cañoto, 2018).

3. Atención

La atención para Ison & Korzeniowski (2016, p.1) son modelos neurocognitivos que “actualmente son como una de las funciones de control cognitivo, el cual es el responsable de la estructura jerárquica de los procesos, en donde es el delegado de poder elaborar la información”.

Es por eso que la atención es una de las funciones cognitivas más esenciales, debido a que ayuda en el desempeño cognitivo y el aprendizaje de cada niño, que se va desarrollando mediante el apoyo de los ambientes, los cuales se perciben por medio de los órganos de los sentidos para luego dar paso al sistema nervioso central, después de la percepción de estímulos.

4. Memoria

Se considera que la memoria es la que nos ayuda, a poder conservar de una manera más rápida los diversos elementos de información que vamos guardado de lo que observamos diariamente, mientras vamos integrando los procesos cognitivos superiores hasta llegar al sistema nervioso central (Pérez, Romero, Salazar, & Ortega, 2016).

Es por esa razón que la memoria, para Orrego-Cardozo & Tamayo (2016, p. 468), es una de las que trabaja de una manera más prudente, independiente de

la percepción, del lenguaje o del movimiento debido a que su tarea es el procesamiento y la recuperación de información almacenada con anterioridad.

Tipos de memoria (Nieto, 2015):

- Memoria sensorial: es la que agrupa todos los sistemas de memoria y determina la retención temporal de la información procedente de cada uno de los sentidos. Dentro de los principales están, la memoria visual o icónica y la memoria auditiva o ecoica.
- Memoria a corto plazo: es la que guarda información y se encuentra de manera activada. Sin embargo, sólo retiene ciertos elementos, pero por un tiempo corto.
- Memoria a largo plazo: Se encarga de guardar información durante periodos de tiempo largos.

Procesos cognitivos superiores

Se considera como tal a aquellos que realizan después de ejecutar los procesos básicos, los cuales nos brindan una información extensa al integrar toda la información previamente realizada. Por otro lado, es necesario mencionar que son procesos conscientes y se requiere un proceso mental, de manera que son importantes para el aprendizaje de pequeño (Arranz, 2017).

1. Pensamiento

Para Arranz, A. (2017), el pensamiento es un proceso mental, el cual es encargado de realizar el razonamiento antes de tomar una decisión, además de ser el que solucione los problemas que se presentan en el transcurso de la vida, con la finalidad de generar nuevas ideas, para organizar y agrupar de una manera más rápida.

2. Lenguaje

Es la facultad de expresar y entender distintos tipos de sonidos y palabras que se pueden ir adquiriendo con el paso del tiempo, y luego se agrupan en frases para poder comunicarnos. No obstante, se cuenta con un lenguaje corporal el que nos permite comunicarnos a través de nuestro cuerpo, es decir por medio de posturas, gestos etc., los mismos que conjuntamente se van desarrollando en el transcurso de la vida (Arranz, 2017).

3. Inteligencia

Según Arranz, A. (2017), la inteligencia es la que está principalmente para la resolución de problemas, de manera que como Gardner nos menciona es que no existe un único tipo de inteligencia, existen las inteligencias múltiples, en donde cada una de ellas va aportando en los diferentes ámbitos para así lograr una mejor obtención de aprendizaje.

De modo que en la actualidad se está manejando la inteligencia emocional como una de las más fundamentales y capaces de ir desarrollando día a día. No

obstante, para lograr una transformación mental superior no puede limitarse a un número.

Estrategias de enseñanza – aprendizaje

Las estrategias de enseñanza tienen una responsabilidad muy grande y es enfocarse en guiar e ir construyendo nuevos aprendizajes, es decir es un conjunto de productos continuos y complejos que se van intercambiando con los individuos en un determinado contexto (Gudiño, 2008). Es de vital importancia que los dos agentes de la educación (docente y estudiante) vayan formando un proceso de calidad, con el fin de generar y promover aprendizajes de una manera óptima que ayude en el desarrollo y obtención de diversas estrategias.

Por lo tanto, el docente es considerado mediador de aprendizaje, el cual es encargado de impartir contenidos de acuerdo a su especialidad, además de ser planificador y diseñador de materiales e ir potencializando los aprendizajes en sus alumnos (Díaz, F. y Hernández, G., 1998).

Rol del docente

El docente es una persona capaz de ayudar a los niños desde su parte más profunda haciendo que se sientan en confianza, además de ser una persona animadora, guía, orientadora y catalizadora en cada uno de los aprendizajes, centrados en: la familia, la institución y el medio que los rodea.

Por otra parte, es de vital importancia dar a conocer que se busca transformar el proceso de enseñanza multisensorial, de tal manera que por medio de estrategias se logre la formación integral de cada uno de los pequeños, a través de un ambiente dinámico, participativo, crítico, transformador, motivador y flexible.

Espacios

Se emplea a un espacio de aprendizaje flexible, donde se pueda ir adaptado a las necesidades de cada infante, el uso de materiales tendrá diversa utilidad, logrando obtener múltiples actividades; cabe mencionar que dichas actividades deben ser de acuerdo a la característica de los niños, para así lograr una obtención gradual en los cambios de estímulos (Asby, 1991).

Características de las salas de estimulación multisensorial

La sala multisensorial cuenta con diversos materiales y características que se deben tomar en cuenta antes de realizarla. Para ello es importante la capacidad de cada uno de los espacios para permitir el movimiento a cada infante con sus seguridades.

Estamos en un mundo diverso donde se necesita que se cuente con sillas de ruedas, andadores y otras herramientas facilitadoras en el caso de ser necesario, debido a que todos los niños deben tener las mismas oportunidades. Para la creación de un aula multisensorial, se requieren esencialmente los

aspectos que a continuación serán detallados minuciosamente (Álvarez, Andrés, et al., 2004; Gómez, 2009):

- Como principal, la iluminación. El aula debe contar con iluminación total para las actividades, así como se irá notando al ingreso y salida del aula teniendo varios momentos. (Álvarez, Andrés, et al., 2004; Gómez, 2009)
- Uno de los más importantes es la resonancia y reverberación, de tal forma que conste de momentos de silencio.
- El color será dependiendo de la funcionalidad que tenga cada aula.
- El mobiliario tiene que ser accesible para los infantes, logrando obtener una adaptación con la finalidad de evitar tener problemas. En el caso de los muebles, para mayor seguridad, se deben acolchar y proporcionar una estatura adecuada.
- En el caso de las conexiones eléctricas, se deben centralizar en un lugar que sea seguro y que evite que los niños tengan manipulación, es decir se tienen que colocar en un lugar de difícil acceso.

Todos los materiales que son utilizados en el aula multisensorial dependen del objetivo, al cual se va ir trabajando, es decir, dependerá de las características y estímulos que se requiere despertar.

Usualmente, cada uno de los materiales se encuentran establecidos en los diferentes espacios, de manera que se pueda ir trabajando con cada uno de ellos. Estos espacios están divididos en áreas de percepción: visuales, olfativos, gustativos, táctiles, auditivos, comunicativos, interactivos, y de relajación (Lázaro, A.; Blasco, S. y Lagranja, A., 2010).

El espacio visual es el que cuenta con luces, objetos de colores y fibras luminosas para estimular la visión del pequeño, por medio de actividades que generen experiencia.

La sección olfativa ayuda a captar la realidad a través de los diferentes estímulos olfativos. Para ello se puede ir incorporando actividades que se puedan ir trabajando a través de aromas y aceites, entre otros elementos.

Dentro del espacio gustativo, se cuenta con materiales esenciales para el desarrollo de este, por medio de comidas líquidas o sólidas, con la finalidad de ir estimulando las papilas gustativas y permitirán diferenciar lo que se está comiendo y cuáles son sus gustos y preferencias.

En el área táctil se emplea texturas, temperaturas, pesos o volúmenes, de manera que se podrá ir ayudando a diferenciar cada uno de los objetos, además de potencializar el tacto. Este espacio sirve también para estimular de una manera más profunda en infantes, más o menos haciendo énfasis en el sistema braille.

Por último, el espacio auditivo está conformado por materiales que proporcionan música, voces y sonidos, haciendo énfasis en la musicoterapia para ir ayudando en la relajación de una manera creativa.

El aula multisensorial en las instituciones ayudará a ir potencializando las relaciones positivas, así como optimizar las capacidades, la concentración y la coordinación.

Cabe mencionar que en las instituciones también se trabaja con niños con necesidades educativas y en ciertos casos con un nivel leve de discapacidad, por lo que este tipo de espacio ayudará a mejorar la calidad de vida de cada uno de los niños, tomando en cuenta que los docentes adapten las actividades para ser ejecutadas con los infantes, potencializando en la autonomía y la tolerancia.

El presente trabajo de investigación se basa en un enfoque cualitativo, de manera que se obtendrá datos específicos de acuerdo al tema mencionado. Por otro lado, la información se obtuvo en base a la técnica de la encuesta, es decir, que es de alcance descriptivo, con el afán de determinar las distintas características de la población en estudio.

El trabajo cuenta con un diseño no experimental debido que no existe manipulación en las variables establecidas; además, la información fue recopilada en un periodo determinado, con una duración de 4 meses, con un carácter de investigación tipo transversal.

La población está conformada por 54 docentes de preescolar del Noroccidente de Pichincha, de manera que son los agentes que poseen los conocimientos sobre las estrategias de enseñanza multisensorial que aplican en sus clases durante su jornada diaria.

Según Arias (2006, p.83) la muestra es como "un subconjunto y finito que se extrae de la población accesible". De manera que el presente estudio se llevará a cabo mediante una muestra representativa, de forma que se obtendrán características que serán similares a las del conjunto, sabiendo que estas ayudarán a obtener y garantizar resultados con un margen de error conocido.

La muestra de estudio fue elegida por un muestreo no probabilístico, de manera que se centró especialmente en un muestreo por conveniencia bajo el criterio de que sean docentes de preescolar. La encuesta fue aplicada a 54 docentes del Noroccidente de Pichincha, obteniendo datos reales y de una manera eficaz.

En la elaboración del instrumento se tomó en cuenta, como paso primordial, la revisión del arte literario. Se realizó el procesamiento de información haciendo uso de la herramienta tecnológica ATLAS.ti, en la cual se pudo organizar, analizar e interpretar la información cualitativa de artículos que aportan con la temática a tratar.

La técnica que fue plasmada para la recolección de información es la encuesta, la misma que mediante un instrumento de tipo cuestionario, fue llevada a un proceso de validación por docentes especialistas. La encuesta contó con 20 preguntas con escala de Likert modificada.

Es necesario mencionar que también se realizaron oficios en donde se explica el objetivo de la aplicación, con la finalidad de dar a conocer a las directoras de las instituciones para tener acceso a la aplicación.

El instrumento fue realizado tanto física como electrónicamente con la herramienta de Google Forms. La aplicación de las encuestas a los docentes de preescolar del Noroccidente de Pichincha tuvo una duración de dos días, de 08:00 hasta 13:30, debido a que los docentes se encontraban en las instituciones de manera semipresencial por situaciones de salubridad a nivel mundial por la covid-19.

Finalmente, se obtuvieron las 54 encuestas previstas, logrando tener resultados de una manera más eficiente.

Para el análisis de los datos recopilados, se utilizó el software SPSS, en el cual se pudo evidenciar la obtención de 0,918 de fiabilidad.

Resultados

Tabla 1. Aplicación de estrategias lúdicas-didácticas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy importante en todos los contextos	40	72,7	74,1	74,1
	Depende del grado de motivación, creatividad y empatía que genera el docente.	14	25,5	25,9	100,0
	Total	54	98,2	100,0	

De acuerdo a la encuesta realizada se puede evidenciar en la *Tabla 1*, el 98,2% de los 54 docentes encuestados, indican que día a día utilizan varios mecanismos de enseñanza, con la finalidad de potencializar el desarrollo del infante.



Figura 1: Aplicación de estrategias lúdicas- didácticas

Para el 72,7% (40 docentes), la aplicación de estrategias lúdicas- didácticas en el desarrollo funcional de las destrezas, talentos y habilidades es muy importantes en todos los contextos, y en un 25,5% (14 docentes) indican que todo depende de la motivación, creatividad y empatía que genera el docente en su rutina diaria.

Tabla 2. Las estrategias de enseñanza son útiles para el aprendizaje del niño.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	53	96,4	98,1	98,1
	No	1	1,8	1,9	100,0
	Total	54	98,2	100,0	

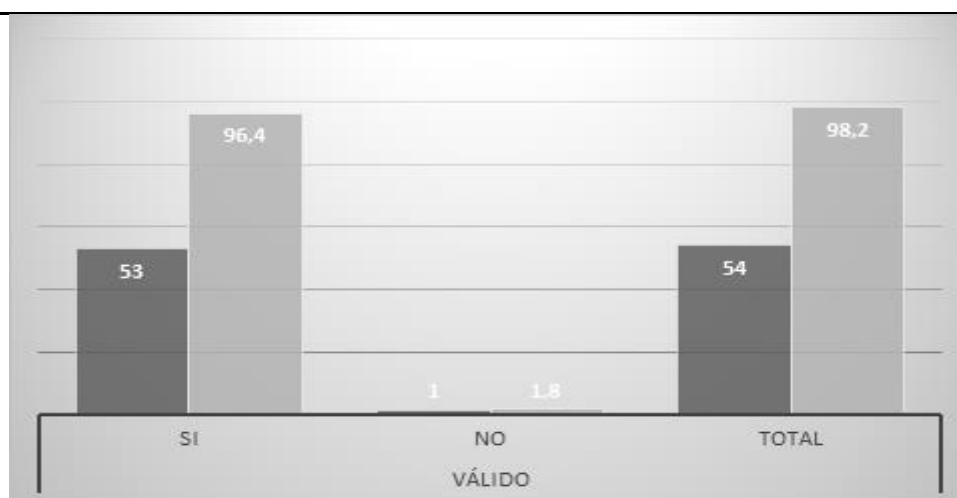


Figura 2: Las estrategias de enseñanza son útiles para el aprendizaje del niño.

Conforme a lo analizado en *Tabla 2*, 96,4% de los docentes señalan que las estrategias de enseñanza son útiles para el aprendizaje del niño. No obstante, el 1,8% no considera que sean tan necesarias las estrategias de enseñanza, debido a que existen otras maneras de ayudar al infante a desarrollar su aprendizaje.

Tabla 3. En su planificación, las actividades y estrategias de enseñanza van acorde a las competencias y necesidades.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	36	65,5	66,7	66,7
	En ocasiones, debido a que la planificación es flexible.	18	32,7	33,3	100,0
	Total	54	98,2	100,0	

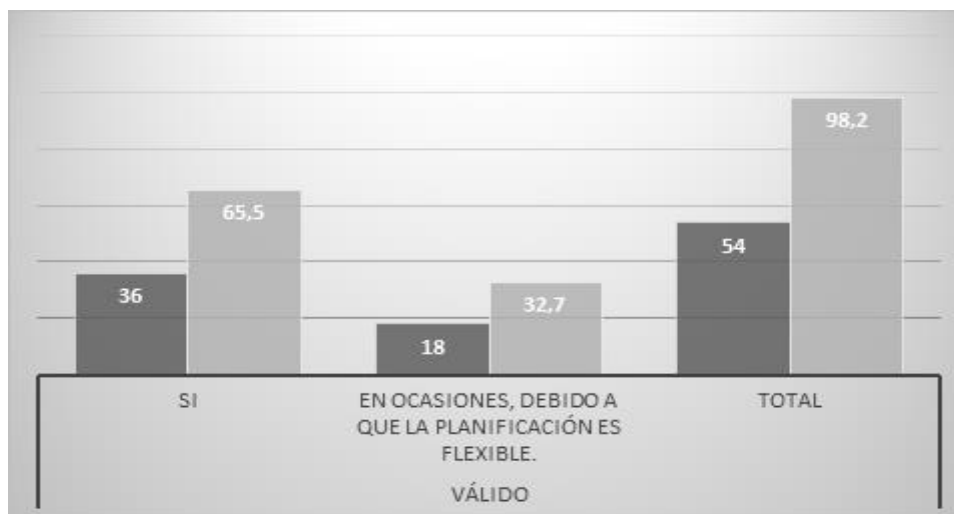


Figura 3: En su planificación, las actividades y estrategias de enseñanza van acorde a las competencias y necesidades.

Tanto en la *Tabla 3* como en las anteriores, el 65,5% de docentes sí consideran que en su planificación las actividades y estrategias de enseñanza van acorde a las competencias y necesidades a desarrollar en su grupo de estudiantes. Sin embargo, el 32,7% afirmó que solo en ocasiones lo realizan, debido a que la planificación es flexible.

Es conclusión, el 98,2% de docentes considera necesario colocar diferentes actividades que ayuden a potencializar el aprendizaje.

Tabla 4. El ambiente multisensorial debe caracterizarse por tener una adecuada infraestructura.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	53	96,4	98,1	98,1
	No	1	1,8	1,9	100,0
	Total	54	98,2	100,0	

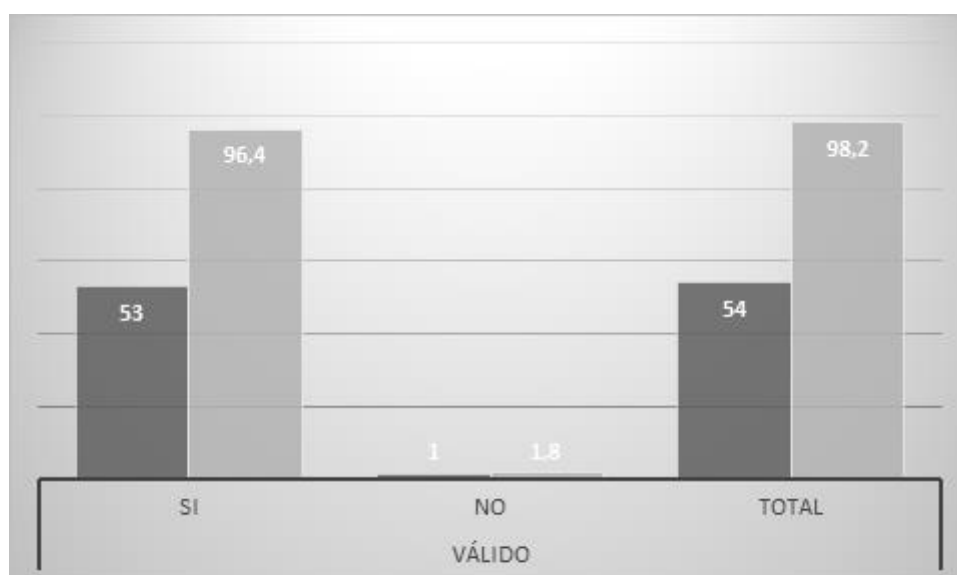


Figura 4: El ambiente multisensorial debe caracterizarse por tener una adecuada infraestructura.

De acuerdo a la Tabla 4, el 98,2% de docentes considera que el ambiente multisensorial debe caracterizarse por tener una adecuada infraestructura: iluminación, ambientación, espacio y material. Por otra parte, existe un 1,8% que no está de acuerdo que el lugar cuente con una infraestructura considerando que se puede trabajar en diferentes espacios que no sean plenamente adecuados, de forma que la creatividad depende de cada docente.

Tabla 5. Los docentes deben participar en capacitaciones.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	46	83,6	85,2	85,2
	De acuerdo	8	14,5	14,8	100,0
	Total	54	98,2	100,0	

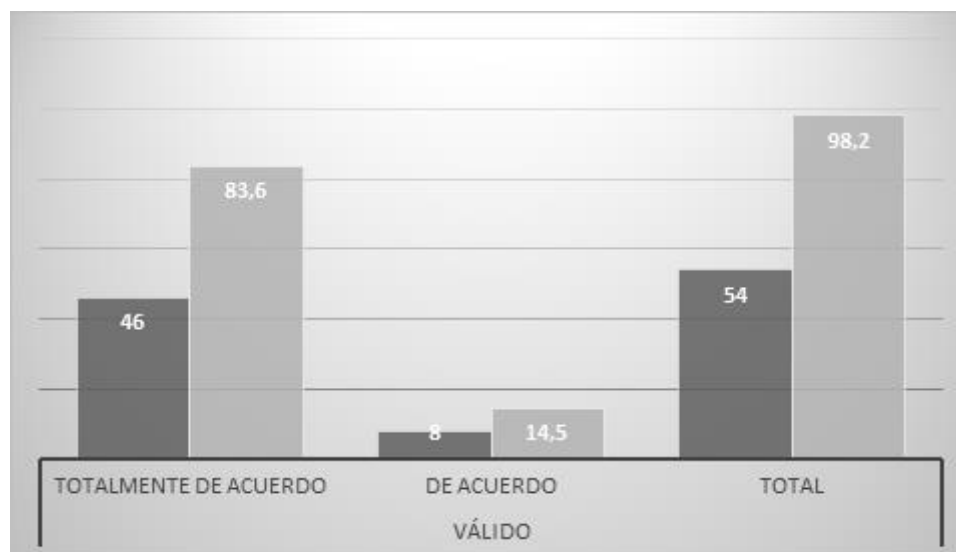


Figura 5: Los docentes deben participar en capacitaciones.

La *Tabla 5* indica que el 83,6% de docentes está totalmente de acuerdo en que participar de capacitaciones constantemente fortalecerá su experticia, y de esta manera mejorar la enseñanza hacia los infantes. En cambio, un 14,5% está de acuerdo en menor medida.

Tabla 6. Toda institución educativa debe tener un espacio de estimulación sensorial o cuarto oscuro.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si para tener un espacio más de aprendizaje	23	41,8	42,6	42,6
	Todos los niveles iniciales deberían contar con un espacio o aula multisensorial como apoyo a las estrategias lúdicas	26	47,3	48,1	90,7
	No es necesario se puede realizar este aprendizaje en cualquier entorno y momento	5	9,1	9,3	100,0
	Total	54	98,2	100,0	

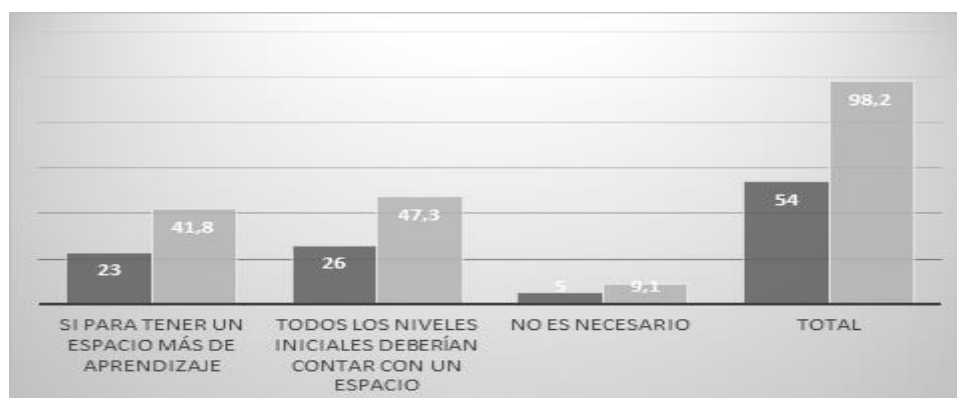


Figura 6: Toda institución educativa debe tener un espacio de estimulación sensorial o cuarto oscuro

En relación a lo observado en la *Tabla 6*, se evidencia que el 98% de docentes consideran que toda institución educativa debe contar con un espacio de estimulación sensorial o cuarto oscuro para potenciar el desarrollo de los niños.

De ellos, el 41,8% consideran que, si es necesario contar con este tipo de espacio para aprendizaje, mientras que un 47,3% indican que todos los niveles iniciales deberían contar con un espacio o aula multisensorial como apoyo a las estrategias lúdicas.

Tabla 7. El docente debe contar con una guía de estrategias multisensoriales.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	54	98,2	100,0	100,0
Total		54	98,2		

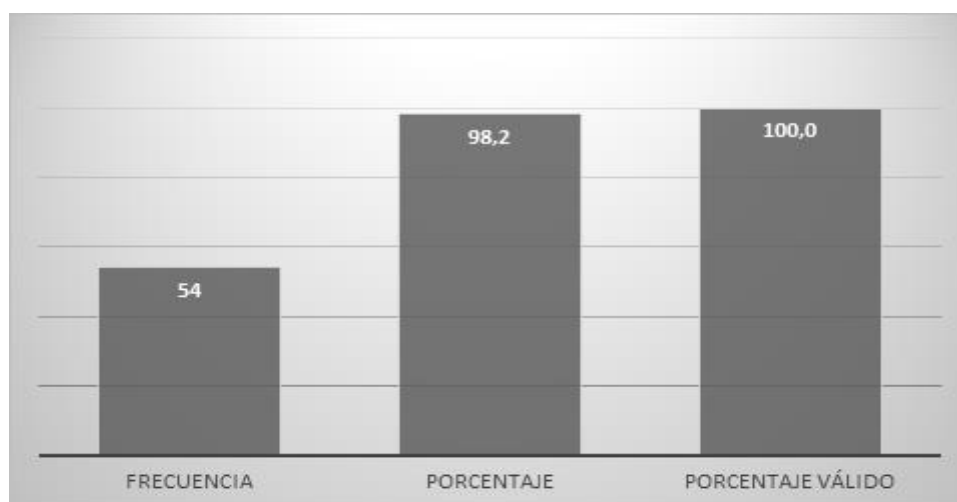


Figura 7: El docente debe contar con una guía de estrategias multisensoriales.

De acuerdo al análisis realizado en la *Tabla 7*, el 98,2% de docentes encuestados considera pertinente que en un futuro puedan contar con una guía de estrategias multisensoriales que ayuden en su enseñanza- aprendizaje, es decir que los infantes puedan ir adquiriendo nuevas experiencias que sean significativas para cada uno.

El objetivo principal del estudio fue analizar la importancia de la aplicación de estrategias de enseñanza multisensorial en el desarrollo preescolar, a través de un análisis cualitativo en los docentes del Noroccidente de Pichincha. En este proceso, se obtuvo 50 artículos que fueron de gran importancia, debido a que contaban con criterios específicos que fortalecen la investigación.

Los resultados alcanzados mediante la aplicación de la encuesta fueron demostrados a través de gráficos y tablas en donde podemos determinar los siguientes resultados: los 54 docentes de preescolar del Noroccidente de Pichincha supieron manifestar en un 96,4% el uso de cada uno de ellas, empleando diversas estrategias para llegar a obtener un aprendizaje significativo. No obstante, el 1,8%, no considera importante las estrategias de enseñanza, sin embargo, sí desean contar con una guía que ayude en el fortalecimiento de sus habilidades.

De acuerdo a lo que se evidenció, los resultados obtenidos por medio de las encuestas ayudaron a responder cada una de las interrogantes y los objetivos planteados anteriormente; gracias al análisis minucioso de la temática presentada.

En el análisis realizado también se pudo constatar que existen muchos autores que apoyan al tema planteado y en su gran mayoría existe similitud, como es el caso de Culqui, E., & Mendoza, N. (2017). De manera que se centran en potencializar la estimulación multisensorial en las áreas de desarrollo, con el propósito de establecer un análisis de la importancia y los beneficios que proponen para lograr obtener mejor aprendizaje, al igual que Jácome, J. (2017) y Rojas, A., Cifuentes, E., Cáceres, L., & Galindo, N. (2020), que buscan dar a conocer lo importante de la estimulación multisensorial para poder desarrollar los conocimientos de una manera significativa, con la intención de potencializar la memoria a largo plazo, para construir una estructura cerebral a fin de fortalecer los estímulos sensoriales.

En cambio, para Gallegos, J. (2015), la importancia del ambiente multisensorial en el proceso enseñanza aprendizaje en niños de inicial se basa en la intención de apoyar a los docentes a mejorar su enseñanza a través de la experiencia que genera el ir llevando la educación mediante un proceso. Sin embargo, se pudo observar mediante los resultados del investigador, que los docentes no conocen acerca del tema encuestado, por ende, los infantes no son estimulados de una manera adecuada, sabiendo que los investigadores determinan en la descripción de artículo que se tomó de referencia que alrededor de un 80% del desarrollo de inteligencia se produce en las primeras etapas de su infancia.

De tal manera que para Sisalima, B., & Vanegas, M. (2013), es de gran importancia tomar en cuenta las estrategias de enseñanza multisensorial, al igual que otros autores, debido a que en el caso de contar con algún niño que tenga un tipo de discapacidad, es imprescindible buscar estrategias que ayuden con la estimulación del pequeño.

Pero teniendo en cuenta dos aspectos importantes, como es la asimilación y la acomodación, las cuales son fundamentales para el proceso de aprendizaje, en donde el primero se centra en interpretar los conocimientos nuevos a partir del que ya tienen, pero a través de la acomodación, es decir que ayuda en la modificación de su conocimiento.

Pero a su vez, como lo resalta los autores Sailema, A., Acosta, S., Zapata, E., & Estupiñán, M. (2021), para obtener un desarrollo óptimo e ir impulsando a los docentes a que hagan el uso de la metodología Montessori de una manera adecuada a fin de lograr que los niños aprendan a desenvolverse en su entorno, es importante promover las habilidades y competencias esenciales que determinan al ser humano tanto en su presente como en su futuro.

Una de las limitaciones que fue evidenciada en la investigación es que no existió un tamaño de la muestra o población considerable, ya que se realizó un muestreo no probabilístico, y porque no se contaba con una población extensa en el sector. Por ende, no se pudo obtener datos que fortalezcan el estudio que fue encaminado a las estrategias de enseñanza multisensoriales.

Sin embargo, la investigación puede contribuir en la necesidad del desarrollo de los infantes haciendo uso de estrategias de aprendizaje multisensorial, con la finalidad de ir adquiriendo mediante la experimentación y el descubrimiento, habilidades sociales y cognitivas.

Por tal motivo, se pretende motivar a las docentes a que puedan ir implementando ambientes o espacios donde se puedan fortalecer los estímulos, a fin de que se trabajen las sensaciones a través de la experiencia, forjando en ellos la autonomía e independencia.

CONCLUSIONES

La importancia de la aplicación de estrategias de enseñanza multisensorial en el desarrollo preescolar, a través de un análisis cualitativo en los docentes del Noroccidente de Pichincha, priorizó en las funciones cognitivas básicas y superiores debido a que en su estimulación son esenciales para el desarrollo, de manera que fortalezca y potencialice el contexto en el que se va desenvolviendo diariamente el estudiante.

Es por esta razón que se evidenció que la aplicación de estrategias lúdicas-didácticas en el desarrollo funcional se apoya en las destrezas, talentos y habilidades, considerando que todo depende de la motivación, creatividad y empatía que genera la docente. De tal manera que sí es útil considerar las estrategias en el desarrollo del pequeño, por ende, el docente en su planificación siempre deberá realizar actividades que vayan acorde a las

competencias y necesidades del niño, las cuales serán flexibles para el desarrollo de estos.

El ambiente multisensorial debe caracterizarse por ser un lugar adecuado, con una buena iluminación, ambientación, espacio y material; y en el caso de no tener un lugar específico, se puede adaptar espacios y será el docente quien, a través de su imaginación, logrará que sean los más adecuados para desarrollar el aprendizaje de una manera más eficiente.

Son destrezas y procesos que ayudan a la mente a realizar una serie de tareas, facilitando el conocimiento, por lo que el docente debe contar con una guía que le ayude a ir fortaleciendo las bases de los pequeños de una manera más eficiente y logrando potencializar las funciones ejecutivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arranz, A. (2017). Procesos cognitivos: Qué son y cómo podemos mejorar nuestros procesos mentales. Psicología-online.
- Alvarez, R.; Andrés, A.; Andrés, O. et al. (2004). Despertando sensaciones. Grupo de Trabajo del C.P. de Educación Especial n° 1. Valladolid
- Arias (Ed.). (2006). Metodología de la investigación capítulo III. <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092660/cap03.pdf>
- Asby, M. (1991). Evaluation of the therapeutic value of a multisensory stimulation environment with two non-ambulant individuals who have profound multiple handicaps. Edinburgd: Queen Margaret College Bsc in occupational paper
- Bauermeister, J. J. (2008). Hiperactivo, Impulsivo, Distraído Me Conoces? Guía Acerca Del Deficit Atencional Para Padres, Maestros Y Profesionales (2nd Ed.) New York: The Guilford Press, xxvi + 292 pp., \$16.95 (paperback).
- Britton, L. (2000). Jugar y aprender con el método Montessori. Barcelona, España: Editorial Paidós Educación
- Cid, M., & Camps M. (2010). Estimulación multisensorial en un espacio Snoezelen: concepto y campos de aplicación. Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, 236:(22-30). Recuperado de: <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART18862/236-2%20Cid.pdf>
- Culqui, E., & Mendoza, N. (2017). “La estimulación multisensorial en las áreas de desarrollo”. Repositorio. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4001/1/T-UTC-0366.pdf>
- Díaz, F. y Hernández, G. (1998). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Edit. Mc Graw. México.
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión. Redalyc, 9(22), 187-202.
- Gallegos, J. (2015). Importancia del ambiente multisensorial en el proceso enseñanza aprendizaje en niños y niñas de 3 años de edad. <https://www.dspace.cordillera.edu.ec/bitstream/123456789/1603/1/114-EDU-15-15-1720703717.pdf>
- Guías Normas APA 7a Edición. (s.f.). Obtenido de <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>

- Gómez, M.C. (2009). Aulas Multisensoriales en Educación Especial. Estimulación e integración multisensorial en los espacios Snoezelen. Vigo: Ideas propias.
- Gudiño, A. (2008). Técnicas y recursos para el aprendizaje. Técnicas y recursos para el aprendizaje, 15.
- Hernández, A. (2012). Procesos psicológicos básicos (Primera ed., Vol. 1). (E. Durán, Ed.) Estado de México, México: Red Tercer Milenio.
- Ison, M., & Korzeniowski, C. (2016). El Rol de la Atención y Percepción Viso Espacial en el Desempeño Lector en la Mediana. Redalyc, 25(1), 1-13.
- Lázaro, A. (2002). Aulas multisensoriales y de Psicomotricidad. Zaragoza: Mira.
- Lázaro, A.; Blasco, S. y Lagranja, A. (2010). La integración sensorial en el aula multisensorial y de relajación: estudio de dos casos. REIFOP, 13 (4).
- Menichetti, P. (2011). Aprendizaje Inteligente. Santiago de Chile, Chile: Editorial Ocho libros
- Nieto, M. (2015). Análisis de los procesos cognitivos en el alumnado de enseñanzas profesionales de danza (Primera ed.). Málaga: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga.
- Parra, C. (2018). La percepción en la publicidad vs. La percepción en la psicología. Colección Académica de Ciencias Sociales, 1(5), 50-59.
- Peña, G., & Cañoto, Y. (2018). Introducción a la Psicología General (Vol. 1). Caracas: AB.
- Pérez, J., Romero, M., Salazar, A., & Ortega, B. (2016). Estudio piloto. Memoria implícita, memoria explícita y deterioro cognitivo: evolución en el trastorno psicótico. Scielo, 15(41), 135-152.
- Pérez, C. (2016). "Integración de estrategias metodológicas y recursos útiles para el desarrollo sensorial de los niños y niñas del II nivel de preescolar del Colegio Mi Redentor del Departamento de Managua Distrito V, turno Vespertino - II Semestre del año 2016". Repositorio UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA. <https://repositorio.unan.edu.ni/3792/1/51765.pdf>
- Romero, Y., & Tapia, F. (2014). Desarrollo de las habilidades cognitivas en niños de edad escolar. Redalyc
- Rojas, A., Cifuentes, E., Cáceres, L., & Galindo, N. (2020). Estrategias de enseñanza multisensorial para docentes de preescolar mediadas por las TIC. Repositorio.uniagustiniana. <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1620/GalindoMendez-NaslyBrillet-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rueda, R. y Franco, M. (2018). Políticas educativas de tic en Colombia: entre la inclusión digital y formas de resistencia-transformación social. Pedagogía y Saberes, 48, 9-25.
- Sailema, A., Acosta, S., Zapata, E., & Estupiñan, M. (2021). Estimulación multisensorial temprana desde la metodología Montessori: Reflexiones para su aplicación en condiciones de distanciamiento social. Cienciadigital.
- Toledo, M., & Cabrera, I. (2017). Psicología y práctica médica (Primera ed.). Madrid, España: Académica Española.
- Orrego-Cardozo, M., & Tamayo, O. (2016). Bases moleculares de la memoria y su relación con el aprendizaje. Redalyc, 16(2), 467-484.