

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DIDÁCTICA QUE FACILITE EL APRENDIZAJE
SENSORIAL EN LOS ESTUDIANTES CON NEE DEL GRADO PREESCOLAR DEL
INSTITUTO TÉCNICO GUAIMARAL DE CÚCUTA

DAYSI LORENA PATIÑO RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIÓN
SOCIAL
PAMPLONA
2022

DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE
SENSORIAL DE LOS ESTUDIANTES CON NEE DE PREESCOLAR DEL INSTITUTO
TÉCNICO GUAIMARAL DE CÚCUTA

DAYSI LORENA PATIÑO RODRÍGUEZ

TRABAJO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIÓN SOCIAL

MG. ANA MILENA PATERNINA CORREA

DOCENTE TUTORA

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIÓN

SOCIAL

PAMPLONA

2022

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	6
Capítulo I Problema	8
Título.....	8
Descripción del Problema	8
Planteamiento del Problema	10
Justificación	12
Objetivos	15
Objetivo General.....	15
Objetivo Específico.....	15
Capitulo II Marco Teórico	16
Antecedentes	16
Ámbito Internacional	16
Ámbito Nacional.....	18
Ámbito Local	21
Bases Teóricas	23

María Montessori Desarrollo de la Educación Sensorial de los Niños Mediante el	4
Diseño de Libros Sensoriales.....	23
Cecilia Braslavsky Enfoque por Competencias en el Desarrollo de Capacidades	
desde Diversos Ámbitos	24
Marco Conceptual.....	26
Marco Contextual.....	29
Marco Legal	31
Internacional	31
Nacional	31
Capítulo III Marco Metodológico	34
Tipo de Investigación.....	34
Diseño de la Investigación	35
Población.....	36
Muestra	36
Técnicas e Instrumentos.....	37
Discusión de resultados:	40
Conclusiones	41
Recomendaciones	42
Anexos	43
Bibliografía	45

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Ubicación	30

Introducción

En la presente investigación, se realizó el diseño una herramienta didáctica, la cual, facilite el aprendizaje de conceptos básicos, como abotonar la camisa, amarrar los zapatos, cepillarse los dientes, figuras geométricas, rompecabezas, medios de transporte entre otros en los estudiantes ciegos del grado preescolar del Instituto Técnico Guaimaral, ubicado en Cúcuta, Norte de Santander. Esta propuesta pedagógica tiene como finalidad, la mejora de los procesos en cuanto al aprendizaje y enseñanza de los alumnos creando herramientas didácticas, permitiendo a los docentes y estudiantes tener buen material para el desarrollo de sus procesos.

Es muy importante, que los niños sientan que están integrados en la sociedad y no perciba su discapacidad como una limitante en el momento de efectuar actividades (Peralta, y Narbona, 2002). Por ende, es ideal que, desde una edad temprana, entable la estimulación de sus sentidos de la curiosidad y la creatividad. Se sabe que, los niños con discapacidad visual tienen dificultades para obtener información de su entorno, sin embargo, a pesar de sus limitaciones, todos los niños que muestran algún tipo de discapacidad pueden participar en distintas actividades, tanto educativas y de recreación, que son fundamentales en su desarrollo cognitivo.

Todo lo anterior, evidencia la falta de material didáctico y de herramientas que pueden hacer más eficiente el aprendizaje de los niños con discapacidad visual a la hora de desarrollar su parte sensorial, y que de igual forma serán un factor motivacional, para estudiantes y para docentes, evitando así, llegar a la apatía y no se desenvuelven activamente el alumnado en la totalidad de actividades que se llevarán a cabo en la Institución. Siendo esto de aporte, pues, contribuye de manera significativa como herramientas para los docentes y como método

facilitador del aprendizaje para los estudiantes, haciendo uso del material sensorial y desarrollando su parte sensorial de mejor forma.

Es imprescindible tener en cuenta que el diseño metodológico utilizado es de tipo cualitativo, descriptivo y no experimental, es necesario brindar una herramienta didáctica que permita mejorar el aprendizaje sensorial y se pueda transversalizar con los conocimientos y dimensiones que necesitan los niños de preescolar como las partes del cuerpo, como cepillarse, forma de amarrar zapatos y tipos de cierre en su ropa, colores, letras, números, formas geométricas, relacionar objetos, completar rompecabezas entre otras actividades que contribuyen al desarrollo del pensamiento lógico, matemático, geométrico, del lenguaje, del ambiente y de actividades desarrolladas en el día a día.

Capítulo I Problema

Título

Diseño de una herramienta didáctica que facilite el aprendizaje sensorial en LOS estudiantes con NEE del grado preescolar del instituto técnico Guaimaral de Cúcuta

Descripción del Problema

Esta propuesta surge a raíz de la falta de herramientas didácticas que permitan y faciliten el aprendizaje sensorial en los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), del grado preescolar del Instituto Técnico Guaimaral. Una de las mayores preocupaciones en los docentes es la falta de herramientas didácticas que logren emplearse en la presencialidad para optimizar la vida de los alumnos con discapacidad visual, auditiva, dificultades de aprendizaje entre otras tantas que se encuentran en el aula.

La herramienta didáctica que se utilicen deben ser precisas y adecuadas para el desarrollo de habilidades cognitivas de los niños que se perciben mediante la utilización y manejo de los sentidos.

Esta información que llega mediante los sentidos, es admitida, descifrada, combinada y almacenada en su cerebro; en donde todas las sensaciones son internalizadas y almacenadas consintiendo instaurar relaciones consigo mismo y con los implicados en su entorno. Las

relaciones entre las ideas se desarrollan mediante de la capacidad para diferenciar semejanzas y discrepancias entre las sensaciones kinestésicas, auditivas, gustativas y visuales.

Esta capacidad para diferenciar los diferentes estímulos se llama percepción, que, según González García (2010) lo denomina como:

“La percepción en los seres humanos es un fenómeno complejo que incluye tanto procesos biológicos como de psicológicos aprendizajes. El sistema nervioso central percibe de forma constante estímulos a través de los órganos de los sentidos que permiten el contacto del cuerpo con el mundo exterior” (p. 8).

Es decir, dichos estímulos, excitan los receptores sensoriales y producen una alteración corporal, que crea la necesidad de algunas respuestas adecuadas para que se recupere de nuevo la estabilidad. Según Saucedo, Heredia, y Martínez, (2016).

“Al considerar el ámbito de educación escolar, es necesario que, el docente cuente con la preparación necesaria para que la integración del niño con discapacidad sea completa no dejándolo fuera de ninguna actividad, sino modificándolas para que su participación sea activa, existen distintos materiales en los cuales el profesor puede apoyarse” (p. 12).

Es decir, los alumnos con discapacidad visual por lo general, asumen más dificultades en el aprendizaje que los niños videntes, lo cual, obstaculiza ganancia de una inclusión exitosa en el sistema regular de instrucción. La principal dificultad que afrontan estos niños reside en la estimable desventaja en que se hallan respecto de los videntes para la enseñanza de un íntegro proceso de sistematización, tanto primaria como secundaria. Sin embargo, la descripción planteada evidencia la presencia de múltiples factores que limitan su aplicabilidad, entre las que recalca el nivel de competitividad y la predisposición de los docentes.

Sumándose a ello, la falta de herramientas de apoyo inicial, situación que amplifica los niveles de disconformidad, a pesar de difundir una serie de reformas educativas que remiten la práctica educativa desde una perspectiva inclusiva. Es claro que, si sus necesidades no son satisfechas pertinentemente con ayuda conveniente, el niño discapacitado visual sobrellevará un ineludible retraso escolar; consecuentemente, para que el niño logre una promoción del desarrollo parejo de los demás estudiantes en su ingreso de la escuela normal, se debe forjar un atrevimiento por ofrecer experiencias satisfactorias a la edad más temprana posible.

Planteamiento del Problema

De acuerdo a lo expuesto, surge la siguiente interrogante: ¿Cómo se puede fortalecer los procesos iniciales para el aprendizaje del alumnado con discapacidad visual mediante el diseño de una herramienta didáctica?; el diseño de una herramienta didáctica dirigida a los estudiantes con diferentes discapacidades, llámese visual, auditiva, de aprendizaje, lenguaje, cognitiva entre otras, permite facilitar el trabajo en los docentes, porque es un elemento que puede utilizar con todos los estudiantes con o sin NEE, de manera que sirve como un eje motivador para los estudiantes, con sus contenidos plasmados en diversas actividades que llamen su atención y que ayuden en sus procesos de aprendizaje básicos, contextuales, cognitivos y sensoriales.

En la percepción de Barceló Martínez, Leon Jacobus, Cortes Peña, Valle Córdoba y Flórez Niño (2016) la que hace referencia a “la obsesión normalizadora de la escuela, agregando que la pedagogía construye normas al desarrollo cognitivo” (p. 22); siendo mediante este proceso, por el cual, el ser humano adquiere conocimiento de aprendizaje y experiencia, está

relacionado con el conocimiento, es decir es de suma importancia para el juicio de educarse a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la organización.

De allí que, sea necesario realizar la readecuación de la metodología de enseñanza en la medida en que, esta debe ajustarse a los requerimientos de los estudiantes con este diagnóstico toda vez que las normas pedagógicas están diseñadas de manera generalizada; esto significa que se hacen sin contemplar las diferencias que existen entre los procesos de aprendizaje de cada estudiante y las dificultades que, a nivel cognitivo, conductual, comunicativo, entre otras, presentan algunos aprendices.

En cuanto a los avances de procesos cognitivos y la neurociencia según Maureira (2010) se han mostrado avances importantes en la comprensión de los entornos, al realizar actividades variadas, actividades que de cierta forma sean más personalizadas y encaminadas también a motivar y fundamentar la autoestima en cada estudiante, desde sus primeros inicios en el colegio. En tanto, la herramienta permite un desarrollo cognitivo, afectivo y social en las edades esperadas para los niños videntes, y provee a los niños con discapacidad visual de experiencias tempranas relacionadas con las dificultades de integración al mundo vidente posibilitando la ampliación del radio de relaciones significativas.

La utilización de estrategias basadas en la neurociencia, por ejemplo, demanda por parte de los docentes de todos los recursos que estén a su alcance, es lo que facilita mejorar la inserción escolar de los niños discapacitados visuales en escuelas regulares. Según Cid Maureira (2001) señala que;

“Los conocimientos entregados por esta disciplina constituyen una valiosa herramienta en el ámbito educativo, ya que enseña sobre la plasticidad del sistema nervioso, de la importancia del ambiente en el aula, las bases de la motivación, la atención, las emociones y la memoria, como constituyentes esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje, entre otras tantas cosas. El surgimiento de una nueva

disciplina, la neuroeducación, abre las puertas al conocimiento entregado por la biología del cerebro para ser aplicado en la comprensión y elaboración de una mejor educación” (p. 2).

En tanto, la garantía de una mejor educación conlleva el involucrar y enfocar a los padres, pedagogos y los propios niños en una meta a alcanzar, sobre todo, teniendo en cuenta las ventajas que ésta tiene para un desarrollo personal integral. Siendo en este contexto, donde el uso de estrategias didácticas conjuntamente con sistemas auxiliares resulta ser de utilidad para el docente que trabaja en esta problemática. Estos conjuntos de técnicas proveen al niño con necesidades especiales, variadas experiencias educacionales que le permiten aproximar a su mundo experiencias multisensoriales, y viabilizan al educador suministrar de instancias alternativas a la disposición escolar y la promoción del desarrollo, de una forma que reflejen atractivas y motivadoras.

Justificación

Una gran cantidad de educadores están inseguros o sin el conocimiento sobre las discapacidades por ello no pueden avanzar en procesos de carácter didáctico y pedagógico manifestados mediante problemas que se originan a raíz de ese desconocimiento y que se perciben en la dificultad de la convivencia en el aula y un incomprendido bajo rendimiento académico. Moreno Rodríguez, Tejada, y Díaz Vega (2020) acotan que, este “conjunto de dificultades añadidas al proceso de garantizar la equidad y la inclusión en la educación, afectando tanto a las relaciones sociales como a los procesos de enseñanza-aprendizaje” (p. 7); es decir, las experiencias pedagógicas concernientes al uso de didácticas inclusivas han marcado un

aspecto positivo en lo referente a la integración y la autoestima, la cual varias veces se halla dañada, conmoviendo sus relaciones. No obstante, con el uso de ellos son pueden alcanzar por sí solos ciertos objetivos, manifestando un sentimiento de igualdad y con una mejor propensión hacia sí mismos y los demás.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2007) en un artículo llamado “Educación para todos”, expresa textualmente que:

“Todas estas personas tienen potencialidades para desenvolverse dentro del espacio educativo y social y pueden acceder a los diferentes niveles y grados de la educación formal de Colombia. La escuela les debe garantizar los apoyos adicionales que demandan, con el fin de que desarrollen las competencias básicas y ciudadanas, aun cuando necesiten más tiempo y otras estrategias para lograrlas” (p. 1).

Así pues, las políticas de inclusión de la población con discapacidad buscan convertir la gestión escolar, garantizadas por las leyes de Inclusión, desde el preescolar, básica y media que se hacen valer jurídicamente como derechos de los estudiantes, pero a veces dichas leyes no se logran cumplir al ser enfrentados con la realidad por la insuficiencia de capacitación a los docentes afrontan la situación en el proceso de aprendizaje-enseñanza.

Consecuentemente, en Colombia, es necesario que se le dé importancia significativa en sus etapas iniciales y su estimulación sensorial en niños con discapacidad visual, para aminorar la desmotivación, deserción y baja autoestima de los discapacitados. Por otra parte, según, Hurtado (2016) “El sistema educativo colombiano ha efectuado una apuesta para el logro de la inclusión educativa que abarca varias estrategias; ante todo, un énfasis en el aumento de la cobertura y una mayor eficiencia en el gasto” (p. 56), por esto, es importante enseñar a los docentes el diagnóstico, causas, estrategias que se pueden utilizar para mitigar los efectos y para ayudar a estos jóvenes a desarrollarse y aprender de manera significativa y así prepararse para la vida.

Tanto la motivación temprana, asimismo, como, la estimulación visual de niños discapacitados visuales en etapa preescolar, no son diligencias que se funden en un solo procedimiento pedagógico, sino que, es un extenso e incesante proceso de aprendizaje en él que se manejan diferentes sistemáticas y alternativas de aprendizaje y motivación. En referencia a la labor concerniente a la discapacidad visual en la educación puede propagarse trasladando a desafíos pedagógicas nuevos que consientan prosperar en la tan ambicionada búsqueda de la eficacia educativa donde la antelación del proceso sea el saber de individuo para actuar sobre él y contando con apoyo incondicional familiar. Ante lo dicho hasta ahora, la investigación se justifica por establecer el condicionamiento psicológico de los infantes con discapacidad visual, así como, los elementos socioculturales que trascienden en el estado emocional y la calidad de vida de las personas con deficiencia visual, auditiva, cognitiva entre otras.

Así mismo tenemos la ley estatutaria según Formonte, M. M. (2015). Análisis del diseño e implementación de la Ley Estatutaria 1618 del 27 de febrero de 2013, por la cual garantiza el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Es evidente que se necesita mejorar los procesos de enseñanza de modo que sean más integrales, transversales y que permitan una mejor drástica en todas las dimensiones del ser humano, por ello es importante crear estrategias y herramientas abarcadoras que permitan que el niño con NEE pueda desarrollarse plenamente en la sociedad y la mejor forma de hacerlo es mediante la exploración por medio de sus sentidos, agudizando y mejorando sus habilidades y destrezas.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una herramienta didáctica que facilite el aprendizaje sensorial de los estudiantes con NEE del grado preescolar del Instituto Técnico Guaimaral de Cúcuta.

Objetivo Específico

Identificar que incide o afecta el aprendizaje de los estudiantes con NEE del grado preescolar del Instituto Técnico Guaimaral de Cúcuta.

Aplicar herramientas que permitan descubrir en docentes cuales son los motivos que afectan el aprendizaje de estudiantes con NEE.

Proyectar una herramienta didáctica sensorial que facilite el proceso de enseñanza - aprendizaje en estudiantes con NEE del grado preescolar.

Capítulo II Marco Teórico

Antecedentes

Ámbito Internacional

Morales Calvache (2018) Ecuador, en su investigación “Estrategias incluyentes para atender la diversidad educativa de 6to. Año de EGB de la Unidad Educativa Pérez Pallares”, con énfasis en las dificultades sensoriales. En la cual, tuvo como objetivo “describir las actividades sensoriales incluyentes que los docentes aplican en el trabajo diario dentro del aula para atender la diversidad estudiantil del 6to Año de Educación General Básica, de la “Unidad Educativa Pérez Pallares”, y con principal énfasis en los niños con dificultades sensoriales”, que contó con una metodología de enfoque mixto, descriptiva, apelando por una serie de entrevistas semi estructuradas efectuadas a seis personas, representadas por docentes y directivos.

De acuerdo con los instrumentos utilizados, obtuvo la descripción detallada de las actividades teniendo en cuenta la parte sensorial incluyente, la cual, proporciona instrumentos prácticos para que tengan la posibilidad de efectuar adaptaciones curriculares a sus planificaciones para laborar de manera con la diversidad estudiantil sin desaprovechar la oportunidad de fortalecer y promover sus habilidades.

Esta investigación proporcionó una referencia directa de cómo evitar daños a los estudiantes con necesidades especiales, ya que, formó un portafolio para todos, con oportunidad de acceder, permanecer, aprender y terminar su educación en un marco de igualdad y buen trato

integral, reconociendo la importancia de los sentidos como un mediador en el proceso de enseñanza – aprendizaje

Para Sevilla Santo, Martín Pavón, y Jenaro Río (2018) México, en su tesis “Actitud del docente hacia la educación inclusiva y hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales”, la cual conto con el objetivo de “analizar la actitud de los docentes hacia la educación inclusiva. Para su realización, se realizó una muestra de profesores de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato de escuelas públicas de Mérida Yucatán, México” esta fue desarrollada bajo un paradigma cuantitativo, ya que se apoyó en la medición numérica para el estudio de la actitud de los docentes hacia la educación inclusiva. Su alcance fue de tipo correlacional y se clasifico como un estudio ex post-facto, puesto que identifico factores influyentes en su actitud. Para su realización, conto con una muestra de profesores de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato donde aplicó un cuestionario con la finalidad de identificar las actitudes hacia la inclusión de individuos con necesidades educativas especiales. Entre sus resultados encontró que, “la edad, el sexo, el área de formación inicial y el nivel educativo en que labora el docente, son factores que influyen en su actitud” así mismo determina la actitud de los docentes era negativa hacia la educación inclusiva, pero se volvía más positiva al referirse a los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Dentro de ello, se logra resaltar que la investigación citada aporta una serie de conocimientos, los cuales señalan la actitud de los docentes frente a los cambios de acuerdo al proceso de inclusión y su postura referente a los niños con necesidades especiales.

Por otro lado, Gómez Jiménez (2020) es su tesis llamada “Experiencias de vida y de trabajo de una docente de preescolar con discapacidad visual: un estudio de caso” en Costa Rica. La cual tuvo como objetivo de “Analizar las experiencias de vida y de trabajo que se le presentan a la persona docente con discapacidad visual en el nivel de preescolar en el Jardín de Niños Proceso Solano, Caballo Blanco de la Dirección Regional de Cartago”; bajo un estudio de caso que se aborda desde un enfoque cualitativo el cual implicó un trabajo de campo, entrevistas. En el cual el estudio describe por medio de la técnica de historia de vida, los eventos y situaciones que se le han presentado a una docente de preescolar con discapacidad visual en el sistema regular de la educación pública y en su vida. Además, de los relatos de la experiencia de la docente que se desempeña en el Kínder de una escuela de Cartago, se incluyen entrevistas que complementan y sustentan la información recolectada. De acuerdo con este investigador concluye que se debe profundizar para lograr percibir de forma integral sus contradicciones, fundamentalmente cuando se trata de aspectos concernientes con los seres humanos; la vida en sociedad y la complejidad de síntesis que se desglosan de las interacciones entre los individuos que la forman.

Entre los aportes de la investigación de pueden destacar que esta hace un énfasis especial en las condiciones identificadas como dificultades que se le presentan a persona con discapacidad visual de preescolar en busca de estimular el desarrollo en esta etapa de la vida, el docente debe penetrar en condiciones fundamentales para el desenvolvimiento infantil.

Ámbito Nacional

En primer lugar, Lenis Ochoa (2021) en su tesis “Institucionalización del campo del saber de la educación especial en Colombia: entre lo visible y lo invisible de la formación del educador

especial, 1976-2018”, en la cual tuvo como objetivo “establecer el proceso histórico de institucionalización del campo de saber de la educación especial en Colombia en el periodo comprendido entre 1976-2018”; entendiéndose bajo una metodología investigativa implementada de investigación en historia desde el método indiciario, en las cuales efectuó diversas entrevistas para determinar que la institucionalización ha habido su conveniente proceso histórico de configuración, el cual ha sido género a través de políticas, discursos, saberes, disciplinas, perspectivas, sujetos, avatares e instituciones, que han permitido su afianzamiento. Se realiza un acercamiento hacia la comprensión sobre los siguientes elementos: el surgimiento de la educación especial, la educación especial como campo, la institucionalización de la Educación Especial en Colombia, la discapacidad, constitución, formación del educador especial en Colombia, escuela, educador especial y de la composición a la Inclusión.

De acuerdo con las acotaciones anteriores se logra expresar que es un hecho la importancia y necesidad del uso de las estrategias de la formación del educador especial para los niños con necesidades especiales.

Por otro lado, para Arias Ojeda, Daza Contreras, Murillo Buitrago y Silva Ortiz (2020) en su tesis “Infancia y discapacidad visual: Desarrollo de la creatividad y el pensamiento científico en niños de 5 a 9 años en la Escuela Taller para ciegos de Bucaramanga” Por lo tanto, su objetivo fue “Analizar las estrategias pedagógicas que fomentan la creatividad y el pensamiento científico en niños con discapacidad visual de 5 a 9 años en la Escuela Taller para Ciegos de Bucaramanga, Santander” contando con una metodología de enfoque cualitativo, con el cual describieron y analizaron información a partir de sus vivencias. Concluyó “En este sentido, las estrategias empleadas en el proyecto fueron acertadas, al forjar procesos de aprendizajes en los que ellos

mismos construían su propio conocimiento” asimismo la importancia de los infantes discapacidad visual posean los mismos acercamientos a estas áreas de la educación, en ecuanimidad de condiciones, siendo indispensable, ya que al desarrollar en ellos un pensamiento crítico y reflexivo sobre las situaciones y fenómenos que ocurren en su entorno les permite crear una autonomía.

El proyecto anterior contribuye a la educación inclusiva de los niños con discapacidad visual, a través de una estrategia pedagógica con el objetivo del desarrollo del pensamiento científico y creatividad, el cual está directamente ligado a la investigación actual.

Finalmente, Macías Figueroa, (2021) en su tesis “Estrategias creativas para fortalecer la práctica docente en la inclusión educativa de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.” En el cual tuvo como fin fue “determinar las estrategias creativas que fortalecen la práctica docente en la inclusión educativa de estudiantes con necesidades educativas especiales en el cual identifiqué los factores y estudiantes que generan mayores dificultades en la enseñanza a los maestros de la escuela Carlos Polit Ortiz,” bajo un metodológico mixto no experimental, de tipo exploratorio, bibliográfico y descriptivo determinando estrategias que podrían fortalecer su práctica pedagógica, para luego ser socializadas con los participantes. Se recopiló información de veinticinco docentes, por medio de una encuesta virtual y grupos focales, esta fue perfeccionada con entrevistas a profesionales y bibliografía virtual. Fue asimilada de manera analítica, inductiva y metódica, revelando no solo las habilidades que se podrían implementar, sino también varios elementos que podrían limitar su realización, por lo que se constriñe la orgullosa necesidad efectuar formalidades de educación universal que manifiesten a las necesidades de todos.

En tanto se debe involucrar que esta investigación aporta el hecho de adquirir un conocimiento especializado y brindarlo desde la docencia a muchos estudiantes que lo necesitan.

Ámbito Local

En Cúcuta se tiene a Rodríguez Bautista, (2020). “Percepciones de los docentes frente a la inclusión en la educación de niños, niñas y adolescentes en situación de discapacidad, de la Institución Educativa Juan Pablo I de la ciudad de Cúcuta” La finalidad del estudio fue “analizar la percepción de los docentes frente a la inclusión educativa de los niños, niñas y adolescentes en situación de discapacidad de la Institución Educativa Juan Pablo I de la ciudad de Cúcuta (Norte de Santander)” realizaron una investigación de diseño cualitativo donde analizan los resultados de una entrevista semiestructurada. Las respuestas exhibieron el conocimiento de los docentes se ve transversal por el déficit de aprendizajes por parte de los altos órganos educativos del Estado. Asimismo, indico que existen muros sociales y jurídicas que obstaculizan de modo directo el acceso a la educación de esta población. Concluyen que “una de las tareas académicas más importantes en la actualidad es la inclusión NEE a las aulas regulares de estudio y que estos sean aceptados tanto por los estudiantes como por el docente”

En ello se logra montar el aporte de forma gradual de la investigación citada ya que apela de forma directa la problemática trazada en el presente estudio, con respecto a la inclusión de niños con NEE y la adaptación de estrategias docentes al currículo educativo.

Para Villamizar Corso, y Hernández Alvarado, (2018). “Adherencia a la inclusión escolar en menores con discapacidades extraordinarias en los principales colegios de educación inicial no oficiales en Cúcuta” en el cual tuvieron como objetivo “Diagnosticar cómo se está abordando

la adherencia efectiva a la normatividad vigente 2018 sobre inclusión escolar en las principales instituciones educativas de la ciudad de Cúcuta que manejen procesos inclusivos a nivel educativo” bajo una metodología descriptiva y correlacional, en la cual contaron con una amplia población de Instituciones educativas de carácter privado que dentro de su plan de educación contemplan y apliquen la inclusión escolar a niños con capacidades excepcionales. En lo que respecta a los resultados expresan que “la comunidad educativa no tiene mayor conocimiento de dicha temática y así mismo no podrá mejorar las condiciones institucionales y de prestación del servicio educativo, con una atención adecuada y mejor orientada hacia el desarrollo igualitario” Dicho eso resaltan con su investigación que el apoyo terapéutico no frecuenta dichas instituciones, y sus labores son integrales en relación con el aprendizaje

Lo anterior es de gran valor y aporte para esta temática, ya que es importante considerar el trabajo unido de todas estas áreas directamente en el aula donde se lleva a cabo procesos de inclusión estudiantil.

Suárez Castro (2018) en su investigación llamada “Reconociendo a Botero: propuesta didáctica de 4 pinturas de Fernando Botero para niños de 5 a 10 años con discapacidad visual a partir de los sentidos.” En el cual tuvo como fin de “Crear un libro para niños con discapacidad visual en el cual se expliquen sensorialmente cuatro obras del artista colombiano Fernando Botero, generando así una aproximación al arte”, en búsqueda de expresar diferentes formas de enseñanza de imágenes y libros de artes plásticas para niños con discapacidad visual que se hallan en el la biblioteca, así como los procesos de inclusión que hay en este lugar y en el museo Nacional. Esta investigación da como resultado la creación de un libro a partir de los sentidos “auditivo, olfativo y táctil” en el que se ejecuta una descripción-interpretativa de cuatro obras del

artista colombiano Fernando Botero y de mejoramiento impartiendo una educación de calidad e integral.

En esta indagación se enfocaron para ser usado por niños con discapacidad visual de 5 a 10 años, pero tiene un diseño universal con lo que garantiza que cualquier niño puede hacer uso de este, contando con el texto en braille y la imagen a relieve.

Bases Teóricas

María Montessori Desarrollo de la Educación Sensorial de los Niños Mediante el Diseño de Libros Sensoriales

De acuerdo con Montessori (1986) los conceptos de estimulación sensorial toma como base los principios enunciados por Montessori en su libro *La mente absorbente*. En este libro representa el aprendizaje de los niños menores de seis años y los compara con una esponja que absorbe los estímulos del ambiente en representación involuntaria y con alegría. En síntesis, la mente del niño es infinita, por lo tanto, expresa que se debe preparar el ambiente de manera tal forma que se logre aprovechar los estímulos para desenvolver su capacidad. En el desarrollo del infante no precisa el control constante del adulto sino estar inmerso en un ambiente diseñado para fomentar su autoaprendizaje y evolución, que responda a las necesidades correspondientes.

Asimismo, esta autora destaca que en el diseño del ambiente debe primar la sencillez, la belleza y el orden. En tanto a los lugares donde residirá el niño tienen que ser brillantes y cálidos que contengan el lenguaje mediante de vegetaciones, arte, música, libros, para con ello captar la curiosidad del niño para guiarlo hacia el deseo de aprender. Asimismo, es imprescindible que participen en la narración de cuentos, conversaciones, trabajo cooperativo, canto, juego al aire

libre y momentos de actividades lúdicas libres. Involucrando los diferentes sentidos, en este caso se hace referencia al sentido táctil el cual estimula en todas sus formas; las texturas a través de tablillas y rugosidades, el sentido térmico por medio de botellas con agua de diferentes temperaturas y la percepción de las formas mediante maderas, gomas. Además, contempla el trabajar la propiocepción mediante balanceos y balones de diferentes tamaños.

Cecilia Braslavsky Enfoque por Competencias en el Desarrollo de Capacidades desde Diversos Ámbitos

En el tema de las competencias pedagógicas, Cecilia Braslavsky, considera cinco competencias que deben formarse en los profesores; las cuales son; la competencia pedagógica-didáctica, la institucional, productiva, interactiva y especificadora, “el desarrollo de las capacidades complejas que permiten a los estudiantes pensar y actuar en diversos ámbitos” (Braslavsky, 1999). El enfoque por competencias es un modelo educativo basado en la enseñanza de conocimientos de tal forma que se sitúen en el contexto explícito para el que son ventajosos. De esta manera, lo aprendido se entiende como útil y necesario, para ayudar a los alumnos a enfrentarse a situaciones reales de la sociedad.

Por otra parte, para esta autora, la competencia como concepto es entendida como el desarrollo complejo de las capacidades que permiten en la ganancia de conocimiento mediante acciones, resultado de una cultura de bases sólidas las cuales logran situarse en destreza y utilizarse para exponer qué es lo que está ocurriendo, el cual, frente a la educación habitual, que se centraliza en memorizar de datos puros sin una gran notabilidad para los alumnos, la educación por competencia se orienta en la adquisición de conocimientos mediante la práctica.

En síntesis, este es un enfoque mucho más dinámico centrado en la necesidad, cualidades de aprendizaje y potencialidades individuales para que los estudiantes lleguen a desempeñarse ajustando con destreza las capacidades con sentido ético. En otras palabras, una competencia en la educación, es un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten a los individuos desempeñarse de manera eficiente y pertinente.

Jean Piaget, teoría del aprendizaje, asimilación, acomodación y etapas del desarrollo cognitivo

Este autor es bastante conocido a través de los estudios que se han realizado sobre educación, de sus 4 etapas en esta investigación tomamos las dos primeras que son las que competen teniendo en cuenta edad de nuestros infantes de preescolar, la primera es la etapa sensorio motora que se da en la edad de 0 a 2 años, que nos indica que el niño desarrolla su aprendizaje de todo lo que sus sentidos perciben y el manejo o contacto que da a los objetos con los que se relaciona o que tiene cerca a su alcance. La segunda etapa es la pre operacional de 2 a 7 años, en esta la semiótica y el sistema simbólico que el niño tiene su alcance juega un papel importante en la formación de conceptos e ideas más claras sobre la relación que existe entre la causa y el efecto.

Howard Gardner, la teoría de las inteligencias múltiples

Esta teoría nos hace entender que todos los individuos tenemos y desarrollamos más unas habilidades que otras, por ello en un aula de clase se tienen niños con diferentes inteligencias, en el caso de los niños NEE, de acuerdo a su condición desarrollan y estimulan más una de estas inteligencias.

Las inteligencias múltiples que nos menciona Gardner son: la lógico- matemática, la lingüística, espacial, musical, kinestésico- corporal, intrapersonal, naturalista, ellas se ven evidenciadas en el desarrollo de esta propuesta, en el libro sensorial que cuenta con actividades referentes a cada una de las inteligencias que nos enseña este autor.

David Ausubel y el aprendizaje significativo

La teoría del aprendizaje significativo es un elemento esencial en los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque permite que el niño aprenda para la vida, mediante la exploración y la experiencia propia de su vivir y quehacer diario, en este caso mediante la exploración por medio de los sentidos.

Marco Conceptual

Aprendizaje: Ausubel (1983) dice que “es el sumario de acciones para la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, viabilizado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho sumario puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen otras teorías afines al hecho de instruirse (p. 89).

Aprendizaje sensorial: Serrano (2019) expresa que, esta enseñanza educa con el sistema sensorial y proporciona las percepciones, al exhibir los sentidos a la luz, sonido, sabores, olores, el tacto, movimiento, entre otros. Asimismo “los estudiantes tienen inclinaciones por aquellas

áreas de estudio en las que pueden experimentar o vivir aquello que requieren aprender, como las ciencias o las artes” (p. 47).

Destrezas: Casal (2003) utiliza este término para describir la capacidad con que una persona lleva a cabo de manera satisfactoria una labor, corrientemente vinculado con el cuerpo y con los oficios manuales. Así, a las personas que demuestran destreza de forma automática o inconsciente (p. 12).

Habilidades: Whetten (2004) la concibe como la destreza o cualidad que se tiene u obtiene para lograr cumplir ciertos objetivos trazados, es decir la capacidad de realizar de manera adecuada una acción en particular. Cabe destacar que la mayoría de los seres humanos pueden gozar de ciertas habilidades que los hacen resaltar entre los demás. “Es tener el poder de hacer algo o realizar una determinada acción” (p. 29).

Herramientas didácticas: Arrobas Velilla, Cazenave Sánchez, Cañizares Díaz, y Fernández Serrat (2014) revela que, es todo tipo de material docente, con el único objetivo de hacer la enseñanza más dinámico y pedagógico. Denominadas recursos didácticos y puede ser de tipo material social o cultural, y todas las derivaciones que se le logren adaptar en cuanto a su objetivo (p. 78).

Juego: Torres (2002) dice que, es la actividad didáctica realizada para conseguir el objetivo que es ser placentera. El juego tiene un carácter de finalidad intrínseca y es liberador de los conflictos, ya que ignora los problemas o los resuelve (p. 5).

Libros sensoriales: Ramos Aguilar (2018) indica que el libro sensorial “es un juguete educativo cuyo objetivo es activar los sentidos de los bebés y niños a partir de los seis meses de edad, incentivando las áreas cerebrales destinadas a captar la información y a reaccionar a los estímulos” (p. 111).

Necesidades Educativas Especiales “NEE”: según Nieves (2007) son conjunto de medidas pedagógicas que se ponen en marcha para compensar las dificultades que presenta un alumno al acceder al currículo que le corresponde por edad. Estas son superiores al resto de los alumnos, por diversas causas de dificultad como “las discapacidades, trastornos graves de conducta, altas capacidades intelectuales o por integración tardía en el sistema educativo” (p. 86).

Sistemas sensoriales: Ruiz (1995) da a conocer que son los órganos especializados en captar señales provenientes del medio ambiente, facilitando la adaptación del organismo y su estabilidad. Esto será posible debido a los receptores sensibles, situados en los órganos sensoriales. “Estos poseen células que detectan las variaciones del medio ambiente y a su vez, superan el valor umbral” (p. 24).

Marco Contextual

Figura 2



Fuente: <https://www.google.com/search?q=insti+guaimaral>

Esta investigación se desarrolla en el Técnico Guaimaral, está ubicado en Cúcuta la capital de Norte de Santander, comuna 05 Barrio Guaimaral. De manera general la institución y sus niveles correspondientes a preescolar, básica primaria y secundaria, media técnica y académica, además de ello maneja la inclusión de modo que es una de las abanderadas en este proceso en la ciudad.

aumenten su sistema sensorial a plenitud, puede ser el desconocimiento de los adultos responsables de los niños, la falta de retroalimentación en el proceso por parte de las familias, debido a la multiplicidad de ocupaciones sociales que en algunos casos se puede presentar, no hay buen acompañamiento en los procesos educativos por parte de los padres.

Marco Legal

Internacional

La UNESCO (2005) define inclusión como un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad de las necesidades de todos los alumnos a través de la creciente participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación. Implica cambios y modificaciones en los enfoques, las estructuras, las estrategias, con una visión común que incluye a todos los niños de la franja etario adecuada y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular educar a todos los niños (párr. 2).

Nacional

Constitución Política de Colombia.

En Colombia la Constitución enmarca las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que efectúa su función social conforme con las necesidades e intereses de los individuos, a familia y sociedad. Asimismo, instaura en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de aprendizaje de servicio público. En ella se hace referencia en su artículo 67 expresando que “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social” esto garantiza el

acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura de forma integral a todos los niños sin importar su condición.

Ley 115 de 1994. “Ley General de Educación”.

Asimismo, la educación esta abalada por diversas leyes una de ellas en la ley 115 la cual tiene el objeto de la educación de manera obligatoria expresar que es un “proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes” (Ley 115, 1994) Lo anterior envuelve, la observancia de los preceptos definidos la Ley establece los desenlaces que procura; “desarrollar la capacidad crítica, reflexiva y analítica”.

Ley estatutaria 1618

Según Bobadilla Puentes, D. A., & Montilla Fernandez, R. N. (2021). Derechos e inclusión: impacto de la ley estatutaria 1618 de 2013, en la protección del derecho a la educación de los NNA con discapacidad física en la ciudad de Neiva. Esta ley englosa los derechos de las personas con NEE, en Colombia. Ley que rige los derechos de inclusión en Colombia.

Decreto 1421

Según Benítez Turriago, L. A., Bohórquez Bohórquez, S. C., & Plazas Hernández, C. Y. (2018). Decreto 1421 de 2017: Derecho a la educación de las personas con discapacidad, entre la norma legal y la voluntad política, perspectiva administrativa y financiera para Bogotá DC. Importante tener en cuenta en las instituciones educativas para un buen desarrollo de los procesos de inclusión educativos.

Resolución 2565 de octubre 24 de 2003 “Criterios Servicio Educativo”.

Esta resolución “por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales” denota su elocuente importancia sobre esta investigación ya que se apega a los principios de integración social y educativa, estableciendo en el artículo 7° que la inclusión de niños con discapacidad visual es de un 10% del total de estudiantes por grupo.

Decreto 2082 de 1996 “Atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales”

Por cuenta de este decreto en su artículo 14, expresa las aulas de apoyo especializadas como un vinculado de servicios, estrategias y recursos que ofrecen los establecimientos educativos para brindar los soportes que permitan la atención integral de los estudiantes con limitaciones, y además en diversos artículos especifica los servicios profesionales interdisciplinarios que las entidades territoriales ofrecen a los establecimientos educativos que integran en sus aulas estudiantes con NEE.

Capítulo III Marco Metodológico

Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se realizó fue cualitativo descriptivo, considerando el concepto de Sandoval Casilimas (1996) quien define "la investigación cualitativa como un proceso activo, sistemático y rigurosos de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable en tanto está en el campo de estudio" (p. 29) enfocado desde la acción formativa según las pautas marcadas por la Universidad Uniminuto, buscando comprender a profundidad un fenómeno educativo para contribuir en la solución del mismo, en este caso se tomó a consideración la opinión de los profesores que mediante una entrevista abierta, se tuvo en cuenta una estrategia para facilitar el aprendizaje por medio de los sentidos, a través de acciones o búsquedas investigativas sobre la estimulación y funciones propias de los mismos, por medio de la motivación y la participación, mediante la reflexión educativa, desde el aspecto científico donde se desarrollaron habilidades metodológicas para la instrucción de los niños con NEE.

Paradigma positivista:

Villamar, J. P. (2015). El positivismo y la investigación científica. *Empresarial*, 9(35), 29-34. El propósito de este artículo es analizar la influencia de la epistemología del positivismo en el proceso de la investigación científica como un sistema para el desarrollo del conocimiento científico. Se detalla las características del positivismo y su filosofía a través del tiempo como

método para adquirir el conocimiento científico. Se concluye que la ciencia no es sinónimo de poseer la verdad, sino más bien es la búsqueda constante y crítica de la verdad.

Este paradigma se da en la investigación mediante la observación, el conocimiento claro y objetivo, la descripción de lo observado de manera detallada, buscando dar explicaciones y adelantándonos a lo que puede llegar a suceder con dicha investigación.

Enfoque cualitativo: Salgado Lévano, A. C. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13(13), 71-78. Este nos permite describir lo observado y las técnicas utilizadas para conocer la información y las problemáticas encontradas en el aula de clase, mediante un nivel descriptivo, que no deja escapar datos que son necesarios e importantes

Diseño de la Investigación

Suarez Montes (2016) explica que “el diseño de investigación es una guía que indica cómo está conformado el proyecto permitiendo el buen desarrollo del tema que se está investigando” (p. 47). Por lo tanto, el diseño de la investigación fue no experimental, siendo transversal - descriptivo, como menciona Dzul Escamilla (2010) “al hacer una investigación no experimental, se realiza sin manipular ninguna variable, como es el caso donde se realiza una observación de acontecimientos y se ve como estos se comportan para luego si analizarlos” (p. 13). La presente investigación fue no experimental, transversal – descriptiva, puesto que, no se llevó a cabo experimentos, transversal debido que, se manejaron y describieron variables como

los motivos que afectan el aprendizaje; lo que incide el aprendizaje y el proceso de la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con NEE del grado preescolar del Instituto Técnico Guaimaral de Cúcuta.

Población

De acuerdo a Ventuta León (2017) la población es lo que “se emplea en una investigación donde agrupan personas u objetos de los cuales se desea conocer en una investigación, puede estar formado por registros médicos, personas, animales, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros” (p. 23).

En la presente investigación se tomó como muestra a los niños de educación inicial, se halló, una totalidad de 33 niños, de los cuales son 20 niñas y 13 niños; y 4 docentes, en este caso de preescolar con NEE, en el Colegio Instituto Técnico Guaimaral, de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander; el 100% de los niños son de estrato 1 y 2, y el 30% tienen NEE,

Muestra

Según Carrillo Flores (2015) define la muestra como “aquellos elementos que en conjunto son extraídos de la población de la referente investigación” (p. 7). En tanto, la muestra fue constituida por 6 maestros de preescolar a quienes se les hizo encuesta y con 6 de ellos se dialogó, en el caso de los niños la muestra es de 10 con diagnóstico, 5 con discapacidad visual, 3 con discapacidad auditiva, 2 con problemas de aprendizaje moderado; muchos de ellos se

encuentran en niveles económicos estrato uno, con niveles de pobreza considerables y algunos de ellos viven en la zona periférica de Cúcuta.

Técnicas e Instrumentos

Menciona Abril (2008) que las técnicas e instrumentos “son los mecanismos o elementos que se basan en recolectar, analizar los datos a los que va dirigida la investigación” (p. 31). Por lo tanto, en la presente investigación se empleó como técnica la entrevista, que según Ander Egg (1995) “es un instrumento abierto que permite a los participantes opinar su opinión propia referente a un tema” (p. 65); esta se efectuó con diferentes actores de la institución educativa como: Los docentes y estudiantes; consideradas fuentes primarias para el rastreo fundamentales para obtener información pertinente; para ello se empleó como instrumento una encuesta que se conformó por una serie de preguntas cerradas y abiertas de preguntas a las docentes de preescolar del Instituto Técnico Guaimaral, jornada de la mañana y de la tarde, dichas preguntas se enfocaron en saber que se les dificulta a los alumnos durante la enseñanza, que situaciones ocurren en el aula de clases que no permiten un buen aprendizaje, con el objetivo de hacer la evaluación y adquirir información.

Por otra parte, la siguiente técnica empleada fue la descrita por Campos Covarrubias y Lule Martínez (2012) la observación que “es un procedimiento donde se utilizaron los sentidos para mirar el objeto de estudio y a partir de esta se recogió información” (p. 3). Aplicándose mediante una lista de chequeo que accedió a conocer en qué áreas se presenta mayor

estimulación, para la realización de la estrategia y herramienta didáctica que facilite el proceso de enseñanza - aprendizaje en estudiantes con NEE del grado preescolar, y así sea de gran influencia para motivar los sentidos de los niños y mejorar el aprendizaje cuando estos tienen una carencia educativa especial.

Esta investigación se realizará de la siguiente manera:

Observación de aula: se observaron 3 clases en el año 2021, por que se estaba en alternancia y las clases fueron mínimas debido a la pandemia.

Se aplicó una encuesta cerrada a 6 docentes, se analizó y se evidencio que los docentes coinciden en que necesitan más herramientas didácticas sensoriales que les permitan utilizarlas no solo con los niños que tienen NEE, sino por el contrario con todos los niños que están en clase.

También se realizaron diálogos personales con algunas de las docentes de preescolar, donde todo conlleva a la falta de herramientas didácticas productivas que puedan ayudar en el proceso de enseñanza de manera transversal

Luego de tener, analizar y escuchar las opiniones, se llega a la conclusión que los libros sensoriales son la herramienta didáctica más indicada para ayudar a que los niños, aprendan, exploren y se apropien mediante el uso de sus sentidos.

Los libros se hicieron en tela fieltro, con diferentes texturas, botones, cierres, cordones, figuras, números, letras, rompecabezas, imágenes, colores, etc. Ayudan tanto a niños auditivos, visuales, TDH, entre otros, a que adquieran el conocimiento por su propio medio.

<i>Propósito/objetivo</i>	categoría	subcategoría
Identificar las incidencias que afectan el aprendizaje de los estudiantes con NEE	Afectaciones en el aprendizaje de los estudiantes con NEE	Acomodación, asimilación de jean piaget
Aplicación de herramientas para descubrir afectaciones en el aprendizaje	Observación, dialogo y encuesta sobre afectaciones en el aprendizaje	Aprendizaje significativo de Ausubel
Proyectar una herramienta didáctica sensorial	Herramienta sensorial para los niños con NEE	Libros sensoriales teoría de Montessori

Discusión de resultados:

De acuerdo a Matus y Molina (2006: 48), una categoría descriptiva es “clasificar, conceptualizar o codificar mediante un término o expresión que sea claro e inequívoco el contenido o idea central de cada unidad temática”

De acuerdo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la teoría fundamentada resalta el empleo de ciertos pasos en el análisis de los datos y tiene como rasgo principal que los datos se categorizan con codificación abierta.

Se establecieron mediante las entrevistas realizadas a las docentes y la observación a los estudiantes de preescolar que la falencia más notoria es la falta de herramientas didácticas sensoriales para enseñar y mejorar así en los procesos educativos del aula.

Las docentes entrevistados dan a conocer que Los libros sensoriales permiten que los niños pequeños en este caso los de preescolar mejoren sus habilidades sensoriales y aquellos que tienen alguna condición o discapacidad en alguno de los sentidos, puedan llegar a desarrollar otra, de modo que esta estrategia facilita el desarrollo sensorial de cualquier tipo de actividad, incluso es funcional en niños que no presentan ninguna condición considerable que dificulte un poco el proceso de enseñanza aprendizaje.

Conclusiones

Se puede afirmar que estos libros sensoriales como se mencionó en datos anteriores, son una herramienta necesaria en niños entre 1 y 8 años, ya que permite una mejora en el desarrollo de las capacidades cognitivas y motrices mediante los sentidos relacionado con la vida y quehacer diaria de cada uno de los infantes.

Esta herramienta es adecuada para niños con NEE y aquellos que no presentan ninguna condición, porque ayuda al desarrollo de su motricidad, pensamiento matemático, geométrico, lenguaje y conocimiento de otras áreas importantes e inmersas en los procesos de aprendizaje.

La utilización de los libros sensoriales, ha demostrado que es una herramienta didáctica que estimula y mejora los procesos de aprendizaje sensoriales, cognitivos y de las dimensiones del ser humano.

Recomendaciones

Se sugiere aplicar esta herramienta en niños desde el tercer mes, hasta cuarto grado, es una estrategia universal, que se puede utilizar en todos los niños independientemente de si tienen alguna condición o discapacidad.

Es importante tener en cuenta que esta estrategia puede servir como instrumento de rehabilitación, terapia física en personas que tienen problemas de motricidad fina, ya sea por un accidente, enfermedad o condición sin hacer distintivo la edad.

se recomienda que se utilicen desde diversas áreas del conocimiento ya que permiten enseñar temáticas universales, de manera lúdica, como astronomía, ciencias naturales y en sí todas las áreas.

Anexos



Libros elaborados en fieltro, cocidos a mano, en alto relieve, con formas y estructuras marcadas al tacto, uso de botones, bolsillos, rompecabezas, actividades para saber los colores, animales, letras, figuras geométricas, rompecabezas, números, etc.

Bibliografía

- Abril, V. (2008). Técnicas e Instrumentos de la Investigación. (En línea) Repositorio academia.edu. Disponible en:
https://www.academia.edu/download/35704864/lec_37_lecturaseinstrumentos.pdf
- Arias Ojeda, Y., Daza Contreras, I., Murillo Buitrago, G., y Silva Ortiz, A. (2020) Infancia y discapacidad visual: Desarrollo de la creatividad y el pensamiento científico en niños de 5 a 9 años en la Escuela Taller para ciegos de Bucaramanga. (En línea) Repositorio UNAB. Disponible en: <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/7250>
- Arrobas Velilla, T., Cazenave Sánchez, J., Cañizares Díaz, J., y Fernández Serrat, M. (2014). Herramientas didácticas para mejorar el rendimiento académico. (En línea) REDU. Revista de Docencia Universitaria, 12(4), 397-413. Disponible en:
<https://riunet.upv.es/handle/10251/137715>
- Asamblea Nacional Constituyente (1991). Constitución política de Colombia. (En línea) Bogotá, Colombia: Leyer, 1. Disponible en:
https://www.academia.edu/download/55690712/Constitucion_politica_de_Colombia_-_2015.pdf
- Ander Egg, E. (1995). Técnicas de investigación social (En línea) Buenos Aires: Lumen. 1 (24). Disponible en: https://www.academia.edu/download/36539653/IT_Ander-Egg_1.pdf
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. (En línea) Fascículos de CEIF, 1(1-10), 1-10. Disponible en:
https://www.academia.edu/download/36648472/Aprendizaje_significativo.pdf

- Barceló Martínez, E., León Jacobus, A., Cortes Peña, O., Valle Córdoba, S., y Flórez Niño, Y. (2016). Validity of a Self-report scale of ADHD symptoms based on the DSM-V diagnostic criteria (IES-TDAH). (En línea) *Revista Mexicana de Neurociencia*, 17(1), 12-22. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=65956>
- Braslavsky, C. (1999). Bases, orientaciones y criterios para el diseño de programas de formación de profesores (En línea). *Revista iberoamericana de educación*. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie19a01.htm>
- Campos Covarrubias, G. y Lule Martínez, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. (En línea) *Xihmai*, 7(13), 45-60. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>
- Carrillo Flores A. (2015). Población y muestra. (En línea) Repositorio RI. [uaemex.mx](http://ri.uaemex.mx). Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>
- Casal, I. (2003). Construyendo la competencia intercultural: sobre creencias, conocimientos y destrezas. (En línea) *Carabela* n, 54, 05-28. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Isabel-Iglesias-Casal/publication/308607833_Construyendo_la_competencia_intercultural_sobre_creencias_conocimientos_y_destrezas/links/57e97e4908aeb34bc08fd4ed/Construyendo-la-competencia-intercultural-sobre-creencias-conocimientos-y-destrezas.pdf
- Congreso de la República de Colombia (1994) Ley 115 de 1994 (En línea) Por la cual se expide la ley general de educación. *Diario Oficial de Colombia*, Santafé de Bogotá, Colombia, 8. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

- Dzul Escamilla, M (2010). Diseño no experimental. (En línea) Repositorio UAEH. Disponible en:
https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
- González García, Z. (2010) Elementos a considerar para un sistema multisensorial en un entorno académico digital. (En línea) Universidad UAM. Disponible en:
<http://cyadposgrados.azc.uam.mx/cjid/pdf/garcia.pdf>
- Hurtado, L. (2016). Inclusión educativa de las personas con discapacidad en Colombia. (En línea) Repositorio CEDD. Disponible en:
http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/4889/Inclusion_educativa_de_las_personas_con_discapacidad_en_Colombia.pdf?sequence=1&rd=0031626542616191
- Lenis Ochoa, N. (2021). Institucionalización del campo del saber de la educación especial en Colombia: entre lo visible y lo invisible de la formación del educador especial, 1976-2018. (En línea) Repositorio UDISTRITAL. Disponible en:
<https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/28346>
- Macías Figueroa, J. (2021). Estrategias creativas para fortalecer la práctica docente en la inclusión educativa de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. (En línea) Repositorio San Gregorio. Disponible en:
<http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/1919>
- Maureira, F. (2010). La neurociencia cognitiva: ¿Una ciencia base para la Psicología? (En línea) *Psiquiatría Universitaria*, 6(4), 449-453. Disponible en:
https://www.academia.edu/download/36403764/8-La_neurociencia_cognitiva_base_de_la_psicologia.pdf

- Ministerio de Educación Nacional (2007) Educación para todos. (En línea) Evolución Educativa del gobierno nacional. Disponible en: <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-141881.html>
- Ministerio de Educación Nacional (2003) Resolución 2565 de octubre 24 de 2003. (En línea) “Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales”. Disponible en: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-85960_archivo_pdf.pdf
- Moreno Rodríguez, R., Tejada, A., y Díaz Vega, M. (2020). Covid-19. Educación inclusiva y personas con discapacidad: fortalezas y debilidades de la teleeducación. (En línea) RIBERDIS. Disponible en: <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/6127>
- Montessori, M. y Bofill, M. (1986). La mente absorbente del niño. Diana. (En línea) Fundación Torres y Parada. Disponible en: <https://fundaciontorresyprada.org/wp-content/uploads/2022/01/LA-MENTE-ABSORBENTE-DEL-NINO.pdf>
- Morales Calvache, G. (2018). Estrategias incluyentes para atender la diversidad educativa de 6to. Año de EGB de la Unidad Educativa " Pérez Pallares", con énfasis en las dificultades sensoriales (En línea) Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Disponible en: <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6046>
- Nieves, Y. (2007). Algunas consideraciones sobre psicomotricidad y las necesidades educativas especiales (NEE). (En línea) Lecturas: Educación física y deportes, (108), 29. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2702515>
- Peralta, F., y Narbona, J. (2002). Deficiencia visual en el niño. (En línea) Estudios sobre educación, 2, 35-52. Disponible en: <https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/25662>

- Rodríguez Bautista, Y. (2020). Percepciones de los docentes frente a la inclusión en la educación de niños, niñas y adolescentes en situación de discapacidad, de la Institución Educativa Juan Pablo I de la ciudad de Cúcuta. (En línea) Universidad Francisco de Paula Santander. Disponible en: <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/4311>
- Ramos Aguilar, M. (2018). EDINART: desarrollo de libros sensoriales para niños con síndrome de down (En línea) Bachelor's thesis, Quito. Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/7656>
- Ruiz, G. (1995). Neurobiología de los sistemas sensoriales. (En línea) UNAM. Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=JYhzE_BuOcsC&oi=fnd&pg=PR14&dq=Sistemas+sensoriales&ots=7SOLNPZ3E9&sig=ayJ_sBIMSZjhh52cRtP71Dkc8To
- Samper Pizano, E. (1996) Decreto 2082 de 1996 (En línea) “Por el cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales”. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf
- Sandoval Casilimas, C. (1996). Investigación cualitativa. (En línea) Repositorio UDG Virtual. Disponible en: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2815>
- Saucedo, A., Heredia, F. y Martínez, R. (2016). Discapacidad visual. (En línea) Cultura Científica y Tecnológica, (51). Disponible en: <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/954>
- Serrano, P. (2019). La integración sensorial: en el desarrollo y aprendizaje infantil (En línea) Narcea ediciones 1(85). Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=k-ykDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=Aprendizaje+sensorial&ots=v1AO8hMWcS&sig=jCmxFQQKJrax3iRAAeHUmBYVuW8>

- Sevilla Santo, D., Martín Pavón, M. y Jenaro Río, C. (2018). Actitud del docente hacia la educación inclusiva y hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales. (En línea) *Innovación educativa México*, DF, 18(78), 115-141. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-26732018000300115&script=sci_arttext
- Suarez Montes, J. (2016). Elementos esenciales del diseño de la investigación. Sus características. (En línea) *Repositorio dominiodelasciencias.com*. Disponible en: <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/294>
- Suárez Castro, J. (2018). “Reconociendo a Botero”: propuesta didáctica de 4 pinturas de Fernando Botero para niños de 5 a 10 años con discapacidad visual a partir de los sentidos. (En línea) Disponible en: <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/15145>
- Torres, C. (2002). El juego: una estrategia importante. (En línea) *Educere*, 6(19), 289-296.
- Ventura León, L (2017). Población muestra y muestreo. (En línea) *Repositorio scielo.sld.cu*. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>
- Villamizar Corso, M. y Hernández Alvarado, S. (2018). Adherencia a la inclusión escolar en menores con discapacidades extraordinarias en los principales colegios de educación inicial no oficiales en Cúcuta. (En línea) Disponible en: <https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/2171>
- Whetten, D. (2004). Desarrollo de habilidades directivas. (En línea) Pearson Educación. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PtcDj2ONv18C&oi=fnd&pg=PA1&dq=habilidades&ots=8RAoNY4VDG&sig=F3PTEkHRwrZdaOEbUSchfeGz8Wk>