

**Fortalecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas
neurodivergentes de 5 a 12 años: Diseño e implementación de material didáctico en la
Institución Educativa Guillermo Valencia de Villagarzón, Putumayo, 2024**

Jorleny Guerrón Silva

Tania Nataly Cález

Asesor

Luz Dary Manchola

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Diplomado Prácticas e Investigación Pedagógica

2024

Resumen

En el siguiente trabajo se muestra algunas estrategias didácticas para trabajar con los niños y niñas de 5 a 12 años neurodivergentes debido a las dificultades que los docentes presentan con estos temas, los cuales en la institución educativa no hay un gran avance. El objetivo de la investigación es poder desarrollar estrategias de aprendizaje las cuales estimulen el buen desarrollo psicomotor, cognitivo y físico de los niños y niñas con capacidades diferentes, pero además es motivar a los docentes, estudiantes y familias que pueden emplear o buscar estrategias de aprendizaje e implementarlas, buscando juntamente con ella incluirla en el aula de clases. Principalmente la información recolectada fue a través de la observación y el dialogo con los docentes y estudiantes.

Esta investigación se realizó en una institución pública donde se toma como muestra que es inclusiva ya que tienen focalizados un gran porcentaje de niños y niñas neurodiversos. Mediante la observación y entrando en diálogo con algunos docentes, se puede evidenciar que ellos no están comprometidos con hacer trabajo diferencial, que eso le corresponde al docente de apoyo, pero también lo que ellos manifiestan es que no tienen el conocimiento de cómo trabajar con niños y niñas con capacidades diferentes. Es por ello por lo que la educación inclusiva diferencial es ineficiente o inadecuada para que los infantes tengan un buen desarrollo educativo.

Palabras clave: educación especial, estrategias de aprendizaje, dificultades intelectuales, adaptación.

Abstract

The following work shows some didactic strategies to work with neurodivergent children from 5 to 12 years old, due to the difficulties that teachers have with these topics, which in the educational institution there is no great progress, the objective of the research is to be able to develop learning strategies that stimulate the good psychomotor, cognitive, and physical development of children with different abilities, but also to motivate teachers, students and families who can use or look for learning strategies and implement them, seeking together with it to include it in the classroom. Mainly the information collected was through observation and dialogue with teachers and students.

This research was carried out in a public institution where it is taken as a sample that is inclusive since they have focused on a large percentage of children with neurodegenerative disorders. Through observation and dialogue with some teachers, it can be seen that they are not committed to doing differential work, which is the responsibility of the support teacher, but also what they manifest is that they do not have the knowledge of how to work with children with different abilities. That is why differential inclusive education is inefficient or inadequate for children to have a good educational development.

Keywords: special education, learning strategies, intellectual difficulties, adaptation.

Tabla de Contenido

Introducción	6
Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica	9
Pregunta de Investigación.....	10
Objetivos.....	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos.....	11
Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica	12
Marco de Referencia de la Planeación Didáctica	15
Planeación Didáctica.....	19
Enfoque Didáctico	21
Implementación.....	25
Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica.....	30
Conclusiones.....	33
Referencias Bibliográficas	35
Apéndices.....	36

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Carpeta de Evidencias de Practica</i>	36
--	----

Introducción

Mediante la investigación realizada en la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, departamento del Putumayo, se observa que hay un alto índice de niños y niñas neurodiversos que oscilan entre los 5 a 12 años donde sus habilidades cognitivas no son desarrolladas de forma eficiente a causa de las estrategias pedagógicas no diferenciales.

Frente a esto, el problema no es la neurodiversidad sino más bien la desactualización del trabajo de los niños y niñas con un diagnóstico neuronal; por otra parte, la institución cuenta con un sistema de programa llamado PIAR, pero no hay una ejecución esencial del mismo ni un acompañamiento por parte del equipo docente quien brinde el respaldo a los niños y niñas con una metodología inclusiva neurodiversa.

Este problema está ligado a la situación familiar, emocional y sociocultural por el desconocimiento y aceptación de comprender que no todos los niños y niñas tienen una misma forma de aprender y expresarse, lo cual como padres, cuidadores y docentes han hecho a un lado a mencionados estudiantes, y que a su vez es una carga para sus cuidadores y padres de familias, ya que ellos acuden a una institución con un currículo inclusivo pero no encuentran el apoyo necesario, donde sienten que los hacen a un lado y por el hecho de ser personas con un aprendizaje diferente y flemático que los demás estudiantes. A su vez, los niños y niñas con esta condición sufren la ausencia de dedicación y estrategias pedagógicas para su buen desarrollo cognitivo, razón por la cual ellos también quieren empezar a desarrollar sus habilidades y sentirse aceptados en una sociedad tan exclusiva.

Las estrategias pedagógicas que se planifican son con el propósito de que los estudiantes neurológicamente diferentes sientan menos ansiedad y mantengan comprometidos con el estudio, para ello es importante que la Institución Educativa Guillermo Valencia en compañía con los

padres de familia nos apoye para ver los resultados que se quieren obtener con la investigación de su aprendizaje inclusivo.

Mejorar el aprendizaje y las habilidades, y mitigar la ansiedad en los niños y niñas neurodiversos de las edades de 5 a 12 años de la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, departamento del Putumayo, por medio de diseños didácticos. Se plantea esta propuesta partiendo de que el diseño didáctico permite implementar y crear estrategias pedagógicas e innovadoras permitiendo que los niños y niñas aprendan diversamente.

Una «pedagogía de la comprensión» nos invita a observar, analizar y reorganizar el currículum (Peralta, 1994) en torno a temas generadores que den origen y apoyo a diversas actividades de comprensión (Stone Wiske, 2006), ofreciendo a los estudiantes mayores oportunidades desde donde construir y aprender.

Es clave resaltar que se debe tener un aula neurodiversa ya que permite el desarrollo natural y orgánico, de cada individuo.

Un aula neurodiversa no es otra cosa que una espacialidad que trabaja a partir de las múltiples singularidades y tiempos heterogéneos de cada aprendiz. Tal como indica Armstrong (2012), “el aula neurodiversa cree en el desarrollo natural, orgánico, de cada individuo” (p.182). Es un trabajo que mantiene viva la imaginación, la novedad – neurotransmisor de la noradrenalina–, el juego, el movimiento consciente, la creatividad, indagación, exploración, fantasía, todas ellas fuerzas básicas del aprendizaje que progresivamente son objeto de supresiones por las lógicas del capitalismo que regulan el sistema escolar en su conjunto.

Para desarrollar la propuesta, se implementará una pedagogía neurodiversa donde se desarrollarán estrategias pedagógicas como, por ejemplo, los primeros 5 minutos de cada clase

los niños y niñas estarán caminando alrededor del salón y preguntando lo que ellos decidan a los demás compañeros. Con ellos se puede trabajar diferentes actividades, entre ellas la de pinturas, donde ellos realicen un dibujo libre o se le brinde una hoja con un dibujo y que ellos lo pinten usando las manos con el fin de que ellos prueben cada textura, de esta manera ellos empiezan a tener un estímulo en sus sentidos y tacto.

Esta propuesta es importante ya que nos permite explorar las fortalezas, habilidades y dificultades de cada individuo, las cuales van a ser abordadas desde la capacidad de mejorar mediante diseños didácticos y una educación diferencial. Por otra parte, desde el punto de vista educativo, tener en cuenta la neurodiversidad hace que los maestros y maestras sean conscientes de la necesidad de adaptarse a las formas particulares de aprender de cada niño y niña.

Uno de los neuromitos que a mi juicio permite rescatar la comprensión profunda sobre el aprendizaje al interior de las prácticas educativas es aquella que explica que la investigación neurocientífica no ha encontrado ninguna evidencia para demostrar cuál es el potencial de enseñar a partir de los estilos de aprendizaje. Al respecto del grupo de investigación sobre Enseñanza para la Comprensión (EpC) dirigido por Stone Wiske (2006), Perkins (2003, 2006) y Blythe (2008).

Es muy importante el acompañamiento de los docentes en el aula de clases realizando su trabajo diferencial, ya que esto permite que los estudiantes con capacidades diferentes se sientan acogidos por sus demás compañeros y el trabajo en el aula de clases sea más amena para ellos, dando la importancia de que cada individuo lo es.

Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica

Para diagnosticar este aspecto, se partió del instrumento de evaluación como la observación directa donde se evidenció un alto índice de niños y niñas con capacidades diferentes en la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, departamento del Putumayo.

Se cuenta con un número de 20 niños donde sus edades oscilan de 5 a 12 años y de diferentes culturas sociales, donde su desarrollo cognitivo y aprendizaje no se trabaja de forma incluyente ya que ellos aprenden de diversas maneras, adoptando estilos de aprendizajes flexibles.

La inclusión tiene que ser parte de nuestras actividades escolares donde involucremos a los niños y niñas para poder fortalecer y restablecer los derechos de los estudiantes neurodiversos y que además sean incluidos para ellos poder fortalecer sus dificultades escolares. Cabe resaltar que hacen parte del PIAR el cual defiende y protege a los niños y niñas con capacidades diferentes, el cual sirve para poder hacer un trabajo diferencial y que los docentes puedan tomar en cuenta las diferentes falencias, con esto ayuda a mejorar y tener en cuenta a los estudiantes.

El funcionamiento e interés para poder medir el aprendizaje es poder presentar diferentes actividades que aporten a un desarrollo de aprendizaje educativo a los niños y niñas, y poder obtener resultados viables.

Pregunta de Investigación

¿De qué manera el diseño e implementación de material didáctico puede fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodivergentes de 5 a 12 años de la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, Putumayo durante los últimos cuatro meses del año escolar 2024?

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodivergentes de 5 a 12 años de la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, Putumayo a través del diseño e implementación de material didáctico durante los últimos cuatro meses del año escolar 2024.

Objetivos Específicos

Diseñar y adaptar material didáctico inclusivo que responda a las necesidades educativas de los niños y niñas neurodivergentes de 5 a 12 años, garantizando que sea accesible y relevante para su proceso de aprendizaje.

Aplicar y analizar implementación de material didáctico, proceso de enseñanza y aprendizaje en niños y niñas neurodivergentes de 5 a 12 años en la Institución Educativa Guillermo Valencia del municipio de Villagarzón, Putumayo.

Evaluar la aplicación del material didáctico en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas neurodivergentes mediante la recopilación de datos y análisis de su rendimiento académico y desarrollo de habilidades durante los últimos cuatro meses del año escolar 2024.

Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica

Para la fundamentación de la propuesta de investigación se presenta una serie de referencias donde se relacionan autores que dan respaldo a la presente investigación.

En 1998 la socióloga y activista Judy Singer acuñó el término *neurodiversidad* como sinónimo de biodiversidad neurológica. Así como la **biodiversidad** indica la coexistencia y diferenciación de varias especies en un ecosistema, la neurodiversidad define la variación natural entre un cerebro y otro en la especie humana. Según esta idea todas las personas somos neurodiversas, aunque tenemos pensamientos distintos cada persona es única y especial porque no hay dos iguales.

García Aretio (2009) habla de ellos como los elementos motivadores para despertar el interés por la materia o asignatura correspondiente, constituyéndose en instrumentos idóneos para guiar y facilitar el aprendizaje, ayudar a comprender, y, en su caso, aplicar los diferentes conocimientos con el propósito que los infantes tengan las diferentes herramientas para que trabajen de la mejor manera.

Pérez Alarcón (2010) explica que los materiales didácticos tienen como objetivo facilitar y estimular el proceso de aprendizaje de los estudiantes y la adquisición de nuevos conocimientos conocido también como material didáctico.

Villalta (2011) lo define como el conjunto de objetos y aparatos de apoyo destinados a contribuir con el proceso de enseñanza de manera más provechosa con la finalidad del ilustrar y dinamizar el aprendizaje del estudiante. También, involucra que el docente elabore los materiales que requiera de acuerdo con las necesidades de sus estudiantes.

Cedeño et al. (2004) lo definen como herramienta de apoyo socioemocional, físico e intelectual para el aprendizaje que busca el desarrollo integral del educando, estimulando su

creatividad. Asimismo, la Unesco (como se citó en Torres, 2016) establece que el material concreto representa instrumentos tangibles impresos, orales o visuales que permiten lograr las metas propuestas para el logro de las competencias que faciliten el aprendizaje. Actualmente, muchos autores consideran que estos materiales son objetos concretos manipulables por las manos del estudiante con el fin de facilitar y construir los nuevos aprendizajes en los estudiantes (Lima, 2011).

Según Valdez (2003), mencionando a Montessori, quien define los materiales didácticos o enseñanza como materiales para el desarrollo. Cada uno de los materiales es, de hecho, una serie de objetos con los que el niño ejecuta una parte definida de trabajo que ayuda al desarrollo de su personalidad.

Los autores relacionan que la neurología es un cambio en el cerebro del ser humano que cada día va evolucionando, bien sea a mejorar o en algunos casos se convierte en algo severo, y en el caso de los infantes, a medida que se van realizando terapias en la educación, podemos mitigar las complejidades del cerebro y las actividades pedagógicas permiten que el estudiante tenga una concentración y vaya desarrollando cambios significativos con el trabajo que el maestro realiza, teniendo la inclusividad de involucrarlo en cada una de las actividades a desarrollar.

La investigación es una fuente importante ya que nos permite realizar un trabajo creativo y sistematizado con las dificultades que se hallen en el aula de clases, a lo que los autores anteriormente referenciados nos hablan de las posibilidades y las herramientas que podemos desarrollar con los estudiantes, donde podamos innovar ya que son estudiantes a los cuales se les dificulta mantener una concentración por más de 10 minutos y donde su capacidad de aprender no es la misma que los estudiantes racionales.

Una de las situaciones que debemos tener en cuenta es que dicha propuesta es con el fin de llevar a los estudiantes neurodiversos a mitigar la ansiedad, la distracción y, en sus casos de complejidad, disminuir los desórdenes de aprendizajes educativos, los cuales a ellos les sean complejos. La transformación en los diversos contextos tiene que verse evidente ya que la problemática de la exclusión en los niños y niñas neurodivergentes son muy notables en la sociedad, y en la educación donde los docentes y muchos estudiantes no tienen empatía con los niños y niñas de capacidades diferentes son excluidos de los salones de clases y en los campos de esparcimiento.

Marco de Referencia de la Planeación Didáctica

El lineamiento curricular cumple un papel fundamental en las instituciones educativas porque de ahí parte el diseño que se tendrá en cuenta para trabajar en clases. Es por ley que deben realizar un diseño de marco pedagógico. Por lo tanto, se puede decir que:

Son las orientaciones epistemológicas, pedagógicas y curriculares que define el MEN con el apoyo de la comunidad académica educativa para apoyar el proceso de fundamentación y planeación de las áreas obligatorias y fundamentales definidas por la Ley General de Educación en su artículo 23.

En el proceso de elaboración de los Proyectos Educativos Institucionales y sus correspondientes planes de estudio por ciclos, niveles y áreas, los lineamientos curriculares se constituyen en referentes que apoyan y orientan esta labor conjuntamente con los aportes que han adquirido las instituciones y sus docentes a través de su experiencia, formación e investigación.

Por lo tanto, considera a las competencias como una fórmula educativa en la que todo objetivo, proceso y finalidad educativos quedan reducidos a los intereses de los procesos económicos. Para ello, plantea tres ejes competenciales en los procesos de formación de los estudiantes: el laboral-empresarial, la integración sociocultural y la autorrealización; esto es, que las personas puedan formarse para ser eficaces, para ser solidarias con los demás y para gestionar su propio proyecto ético de vida. La formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico en la que integra la teoría con la práctica en las diversas actividades, promueve la continuidad entre todos los niveles educativos y entre éstos y los procesos laborales y de convivencia.

Lo que el autor quiere decir es que es un proceso o propuesta de aprendizaje significativo donde los conocimientos y las habilidades de los estudiantes se determinan con las tareas y algunas funciones precisas, como un resultado de lo que el alumno está capacitado aprender, y cuando hay dificultades en el aprendizaje debemos de evaluar o realizar un diagnóstico en lo que el estudiante puede o no realizar, es ahí donde podemos hacer un método de evaluación y poder medir las habilidades y capacidades de los niños y niñas neurodiversos.

Al implementar diseños didácticos con los niños neurodiversos propiciarán de manera que los niños tengan una educación diversa ya que los diseños didácticos están encaminados en brindar una educación dinámica donde los niños aprendan de diferentes formas ya sea mediante el juego, arte o música. El tacto o la construcción de los diseños didácticos se parte desde la observación de las necesidades de los niños y niñas, y de esa manera poder brindar una educación inclusiva y obtener un aprendizaje educativo favorable.

Va muy de la mano con el saber, saber hacer y saber ser, ya que en la propuesta pedagógica que se ha venido desarrollando con los niños y niñas neurodivergentes no podemos ser como tan certeros en las habilidades motoras, físicas y cognitivas debido a que con ellos se realiza una forma muy diferente para poder evaluar cada una de las actividades en estas tres competencias. Como docentes no podemos hacer un mismo diagnóstico con los niños neurodiversos ya que ellos pueden realizar dichas competencias de manera efectiva y sin ninguna dificultad.

No se podría decir en el saber que un neurodiverso tiene que estar abierto a vivir nuevas experiencias en valores éticos y morales, y el desarrollo de la capacidad de memoria o de creencias ya que se le puede dificultar en el saber hacer y saber ser va a ser lo mismo, ellos son únicos y con una diferencia en sus pensamientos y habilidades. Por lo tanto, mi posición al

respecto es que cualquier modelo para mejorar la calidad de la educación nunca debe tomarse como una panacea y mucho menos para solucionar problemas, puesto que su fin primordial es mejorar la educación y permitir que la inclusión sea una puerta abierta para los niños y niñas neurodiversos.

Las posturas pedagógicas que tienen fundamento en la neuropsicología, en especial aquellas con tendencias vigostkianas, consideran que el aprendizaje es un proceso que parte de la realidad externa y se va interiorizando a través de la mediación de quien enseña. Para aprender, se requiere de un proceso mediado que implica la interacción de quien aprende con quien enseña. En este proceso se genera un puente entre las representaciones simbólicas que la humanidad ha construido a lo largo de su proceso histórico y cultural, validadas en los diferentes sistemas de valores y conocimientos. Reconocer que la mente se estructura es uno de los múltiples aportes que la psicología moderna ha hecho a la educación. Esta ha llevado a entender que la acción educativa incide en la psicología de quien aprende, promoviendo la incorporación de la realidad en su mente.

De acuerdo con Luis Not (1983), y a la luz del conocimiento que se tiene hoy en día sobre la mente humana, existe una clasificación de los modelos pedagógicos que tienen en cuenta los métodos que estos privilegian en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. En términos generales se pueden clasificar en tres grandes métodos:

Los que ponen el centro del proceso en la acción docente, o métodos heteroestructurales.

Los que ponen el centro del proceso en la acción del estudiante, o métodos autoestructurales.

Los que dan igual relevancia a la acción del docente y del estudiante para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, o métodos interestructurales.

La pedagogía conceptual es un modelo pedagógico de carácter formativo, en tanto que asume como propósitos formar para la vida y el trabajo a partir del desarrollo de las competencias afectivas, cognitivas y expresivas del ser humano. Su interés no está entonces en lograr el mayor rendimiento académico del estudiante, sino en desarrollar las potencialidades que le permitan ser una persona talentosa, es decir, una persona feliz, amorosa, expresiva, solidaria y competente, así como en las técnicas y la mente de quien aprende, atribuyendo sentido y comprendiendo la realidad.

Planeación Didáctica

A nivel metodológico, esta investigación se desarrolló bajo acciones en calidad de secuencia didáctica fortaleciendo habilidades, procesos de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodiversos a través de manualidades en el área de artística, esto para poder alcanzar el objetivo general. De manera precisa, las actividades dispuestas responden a la cadena de objetivos específicos diseñados para el estudio.

En consideración respecto al primer objetivo específico, se estableció que para esta actividad se les proporciona platos de papel, marcadores de colores, plumones, colbón y escarcha para que ellos decoren como les guste. Ellos van a realizar una máscara que pueden personalizar a su gusto, después ellos pueden usarla para hacer un dramatizado contando historias o la pueden usar para cualquier evento, esto les proporciona habilidades donde pueden expresarse en espacios socialmente dispersos. Y como producto susceptible para el análisis, se recogió la muestra mediante un dibujo libre o el diseño de un boceto de máscaras.

Paso seguido respecto al segundo objetivo específico, se estableció que en esta actividad se reúnen a los estudiantes en un espacio abierto y tranquilo donde se les entrega una hoja impresa con una figura de fondo a lo que ellos tienen que identificar la figura que sea más visible y colorearla para después socializar lo que se ha podido observar, siendo un producto susceptible para el análisis la ficha coloreada con un dibujo.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico, se estableció que los niños y niñas desarrollarán la elaboración de una cartilla con material reciclable donde recortarán imágenes de revista sobre las diferentes emociones como felicidad, tristeza, enojo y miedo. Las imágenes pueden ser de personajes, animales o paisajes que transmitan esas emociones, y como producto

susceptible para el análisis la cartilla creada de forma reciclable con las imágenes de las diferentes emociones.

Es importante precisar que, dado que este estudio corresponde con una investigación en el área educativa, el diseño y recuperación de la información, se realizó bajo una mediación pedagógica que buscó que los estudiantes enriquecieran su aprendizaje en tanto alcanzaban los siguientes resultados:

Actividad uno: Resultados de aprendizaje: que los estudiantes aprendan a tener una visión creativa, desarrollen la inteligencia y la imaginación, así mismo que desarrollen el descubrimiento, ya que esto les permite mantener concentración y a mitigar la ansiedad.

Actividad dos: El estudiante pueda diferenciar entre figura y fondo en una obra de arte, le fortalece la atención selectiva y la atención visual.

Actividad tres: El estudiante identifique y reconozca las diferentes emociones que él puede presentar.

Enfoque Didáctico

El enfoque didáctico en el que se circunscribe esta investigación corresponde al desarrollo de competencias, particularmente de flexibilidad y adaptación al cambio hacia la construcción de ciudadanía (Ministerio de Educación Nacional, 2013). Es por ello que se afirma que la secuencia didáctica Fortaleciendo habilidades, procesos de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodiversos a través de manualidades en el área de artística, facilitará conquistas relacionadas con el potencial de la inclusión, entendido como educar a todos los estudiantes, mantiene la promesa de revolucionar la educación y de replantear el sistema educativo en general, basado en la equidad y en el ejercicio del derecho a la educación porque se necesita mantener y sostener una educación inclusiva donde todos los niños y niñas tengan los mismos derechos socioculturales encaminados a una era inclusiva.

Es importante resaltar que este estudio cuenta con el respaldo para su diseño en los referentes técnicos:

Pérez Alarcón (2010) explica que los materiales didácticos tienen como objetivo facilitar y estimular el proceso de aprendizaje de los estudiantes y la adquisición de nuevos conocimientos y el Ministerio de Educación Nacional (2013) que tienen como horizonte común fomentar competencias en niños, niñas y jóvenes para que se constituyan en seres democráticos y con capacidad participativa para la transformación social.

Adherido a lo expuesto, el diseño de la secuencia Fortaleciendo habilidades, procesos de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodiversos a través de manualidades en el área de artística, se tuvo en cuenta los desarrollos teóricos como:

La neurología, que nos permite conocer el aprendizaje para optimizarlo y dar respuestas a las dificultades. En definitiva, la neurodidáctica es una perspectiva educativa científica que

permite tanto mejorar y potenciar el aprendizaje como por parte del profesorado revisar su propia metodología (Mora, 2017) que permiten entender la investigación a través de los siguientes preceptos fundamentales:

El diseño didáctico contribuye como mediador educativo que permite crear y ejecutar actividades más inclusivas, favoreciendo a la educación de los niños y niñas de una forma diversa, trabajar el diseño didáctico como estrategia para fortalecer las habilidades y el aprendizaje con la intención de mejorar por medio de una metodología incluyente, aplicando material reciclable que contribuye al mejoramiento del medio ambiente. Lo que se busca con las actividades es que los docentes planeen las actividades partiendo de la observación e investigación para que se relacionen las actividades inclusivas.

En ese sentido, la secuencia didáctica se concentró en actividades con énfasis en diseños de actividades manuales mejorando la atención, considerado desde un enfoque de innovación como una tendencia para poder cerrar brechas educativas porque es necesario fomentar diseños didácticos donde se logra que los niños y niñas aprendan por medio de manualidades y pintura al aire libre, permitiendo tener un amplio apoyo tanto educativo como un aprendizaje significativo y que, para el caso del particular, se contó con la hipótesis que podría ser de utilidad para diseñar y adaptar material didáctico inclusivo.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el grupo de referencia del estudio, a nivel de diagnóstico lograba apreciar que los niños y niñas cuentan con una base en lectoescritura, reconocimiento de colores y figuras por tamaños, aunque su desarrollo neurológico y psicomotor no es bien desarrollado para poder tomar el tiempo necesario y adecuado para cumplir con actividades de periodo muy largo, y de acuerdo con un aula neurodiversa no es otra cosa que una

espacialidad que trabaja a partir de las múltiples singularidades y tiempos heterogéneos de cada aprendiente.

Tal como indica Armstrong (2012), “el aula neurodiversa cree en el desarrollo natural, orgánico, de cada individuo” (p.182). Es un trabajo que mantiene viva la imaginación, la novedad -neurotransmisor de la noradrenalina-, el juego, el movimiento consciente, la creatividad, la indagación, exploración y fantasía, todas ellas fuerzas básicas del aprendizaje que progresivamente son objeto de supresiones por las lógicas del capitalismo que regulan el sistema escolar en su conjunto, se encuentran trabajando en fortaleciendo habilidades, procesos de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodiversos a través de manualidades en el área de artística, logrando mantener un trabajo lleno de imaginación, exploración, creatividad e indagación.

Es por ello que, para iniciar la secuencia y estableciendo el primer objetivo específico como horizonte de reconocimiento de los intereses de los niños y niñas, se buscó reconocer su acercamiento al esquema variable del estudio, de tal manera que a través de la visión creativa e imaginación se puedan reconocer los ritmos particulares e intereses individuales de los estudiantes respecto al desarrollo del descubrimiento.

En ese sentido, la secuencia didáctica en las actividades que concentran la movilización y medición de los cambios en el aspecto ontológico relacionado con Fortaleciendo habilidades, procesos de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodiversos a través de manualidades en el área de artística, tendrán mayor incidencia en la vida de niños y niñas, pues responde a sus intereses o motivaciones reales por el aprendizaje.

Finalmente, vale la pena exaltar que el ejercicio de diseño de la secuencia didáctica que soporta este estudio permite al investigador fortalecer reflexiones para el ejercicio pedagógico vinculantes con la implementación de los diseños didácticos se busca construirlos partiendo desde una observación y que cumplan a las necesidades de cada estudiante dejando de lado lo tradicional, centrándonos en brindar clases productivas y creativas que permitan que los niños y niñas mejoren sus habilidades, razonamiento y comprensión, y como intelectual transformativo se puede reflexionar que la investigación sea precisa ya que no hay una profundidad en el manejo y en la forma de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodivergentes.

Implementación

Para esta actividad se implementó la temática Máscaras de papel, la cual se desarrolló el día 14 de octubre del 2024 con los niños y niñas neurodiversos de la Fundación Corazón de Ángel del municipio de Villagarzón, departamento de Putumayo. Para ello se tiene en cuenta las necesidades educativas, pese a que algunos de ellos no cuentan con la habilidad y son apoyados por sus cuidadores, considero que el aprendizaje alcanzado en esta actividad fue muy significativo ya que el desarrollo de esta actividad cumple con los objetivos propuestos. Los materiales que se utilizaron para la actividad fue material reciclable como papel periódico, pegamento, tijeras y hojas impresas con el diseño de la máscara. Los espacios en los que se trabajó dicha actividad fueron abiertos, lo que les proporciona a ellos la dispersión para mitigar el estrés y ansiedad. El lugar contaba con la seguridad de que ninguno pudiera salir lastimado y de esa forma dar por sentada la actividad planificada.

En cuanto al tiempo que se estipuló para realizar la actividad, se redujo a un día ya que se trabajó en un tiempo de 3 horas porque se realizó en un tiempo fuera de la entidad educativa, considerando que les sobró tiempo debido a que sus cuidadores estuvieron en mutuo apoyo con sus hijos e hijas. Ver cómo sus padres están comprometidos con el bienestar de sus hijos, para mí como futura docente y formadora de infantes es gratificante, porque son niños y niñas con una neurodiversidad muy grande, los cuales su necesidad es el apoyo constante de la familia.

En la medida que se observan los trabajos realizados puedo evaluar lo que ellos han realizado. Su habilidad, destreza y compromiso con la actividad, unos terminaron muy rápido, algunos no realizaron nada, otros iban a su ritmo lo cual cada una de esas aplicaciones son válidas para evaluar, aunque considero que no hay que evaluarlos porque cada uno de los niños y niñas neurodivergentes trabajan a su propio ritmo y no podemos forzar el proceso, solo estar vigilando

que lo hagan y si en caso de que no lo logran, pues podamos apoyarles para que ellos concluyan con la actividad de forma que no se sientan presionados. Se buscaba que la forma en la que se iba a evaluar era que ellos contaran una historia, lo cual no fue posible por el tiempo. El trabajo con esta comunidad diversa no es fácil cuando no tenemos una preparación o una experiencia la cual podamos regir para poder realizar cualquier tipo de actividad. Las manualidades son herramientas que les permite a los niños y niñas expresar sus emociones, reducir el estrés y la ansiedad, mejorar la memoria y la atención, esto quiere decir que la actividad sí da los resultados esperados.

Cuando hemos obtenidos los logros de la estrategia realizada, podemos identificar que algunos de los infantes tienen mayor habilidad para poder desenvolverse en las actividades, el recortar papel con las manos y manipular el pegamento de tal forma que le puedan dar forma a las máscaras, es ahí donde podemos evaluar los resultados alcanzados, que ellos decoren a su modo y gusto, que pongan el interés y la dedicación necesaria para poder hacerlo muy bien. Cada ítem o criterio nos permite evaluar su desarrollo de la dinámica. Cuando nos disponemos a planear una actividad siempre vamos con el anhelo de que lo que hagamos sea para promover el aprendizaje y más cuando estamos trabajando con personas neurodivergentes que necesitan la mayor dedicación y hablar en un lenguaje que nos entienda, que los materiales utilizados sean los adecuados para su aprendizaje, es ahí donde podemos ver si lo planificado e implementado nos dio resultado. La actividad fue de mucho aprendizaje ya que las investigaciones en muchos casos no son las adecuadas, más bien cuando experimentamos y entramos en la práctica con cada uno de ellos entendemos y podemos ver que los mejores resultados los damos cuando trabajamos con pasión y dedicación a sacar adelante cada actividad planificada.

Para esta actividad número dos se implementó el tema llamado Figuras de fondo el día 16 de octubre del 2024. En cuanto a las necesidades educativas se logra aportar un material didáctico que va acorde a la población, ya que es un material que permite que los niños y niñas exploren, analicen y observen a fondo la figura que más se resalta en la imagen, lo cual deberán colorearla. El aprendizaje que se logra obtener en la aplicación de esta estrategia pedagógica es que los niños neurodiversos pueda diferenciar entre figura y fondo en una obra de arte, lo que le permite fortalecer la atención selectiva y la atención visual. La actividad se desarrolló en un espacio al aire libre permitiendo que los niños estén cómodos. La ejecución de la actividad se desarrolló en un tiempo de 1 hora donde la actividad se inicia con un espacio de 5 minutos para que ellos exploren el lugar, realicen preguntas y posterior a ello se realiza la implementación de la actividad, dándole libertad a que ellos se organicen como deseen, se les hace entrega de la hoja donde está la figura de fondo, explicándoles a ellos que deben de colorear la figura que más resalte o sobresalga. Finalizando la actividad se les hace un ejercicio de relajación, posterior a ello se le pregunta a cada infante qué figura fue la que coloreó. Al terminar la actividad se observa si los niños y niñas lograron captar la figura y si se terminó en el tiempo estipulado. Es de esta forma cómo podemos dar una valoración a la actividad, los materiales utilizados fueron los necesarios y son acorde para que ellos lo puedan manipular sin ninguna dificultad. Mediante esta actividad se logra promover el aprendizaje significativo e inclusivo ya que se le está dando un alto realce a la exclusividad, disponiendo de un tiempo y material que permite que los niños y niñas tengan un mejor desarrollo en sus destrezas y habilidades, permitiendo con esto un alto grado de antiestrés pues ayuda a la madurez intelectual, el nivel evolutivo y las relaciones interpersonales.

Para esta actividad número tres se implementó el tema El libro de las emociones el día 17 de octubre del 2024. La actividad se desarrolla en un espacio abierto donde los niños y niñas puedan hacer volar su imaginación. Para esta actividad se utilizan los materiales como revistas, hojas de papel, pegamento y tijeras. Para el inicio de la actividad se les permite a los infantes cantar una canción de las emociones, luego se hace el reconocimiento de las diferentes emociones que la encargada de hacerlo será la docente, donde se exprese con gesticulación el tipo de emoción como tristeza o alegría. Partiendo de la explicación se les pide a los niños que se organicen en mesas redondas donde trabajarán de forma grupal y a cada niño se le entrega revista y tijera, cada miembro de la mesa recortará una imagen que represente una emoción y posterior a ello pegarla formando un libro. Observando a cada uno de los niños se evidencia la destreza y el reconocimiento que ellos pueden hacer, donde cada uno de ellos se puede identificar. Esta actividad nos permitió gestionar las propias emociones que día a día vivimos. La actividad implementada se desarrolló en un lapso de 1 hora, dando cumplimiento con lo planificado. Los aprendizajes alcanzados en esta actividad fueron mejorar las actividades y el reconocimiento de gestionar sus propias emociones. En la neurodiversidad podemos observar que los niños y niñas son muy emocionales. En ocasiones, sus temperamentos hacen que ellos se sobreestresen y esto aflora lo que ellos pueden expresar; por lo tanto, el trabajo alcanzado en esta actividad es que ellos con esta identificación puedan mejorar sus ambientes de aprendizajes y su estimulación a integrarse con otras personas. Las emociones positivas como la alegría o la curiosidad que motivan y mejoran el aprendizaje y, por otro lado, también están las emociones negativas como el miedo o la frustración que complican o retrasan este proceso y son las emociones que los niños neurodivergentes se enfrentan a diario. La actividad implementada fue muy satisfactoria

porque ver el impacto y que ellos puedan observar o identificar sus emociones ayuda a que puedan disminuir en proporciones muy pequeñas.

Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica

La investigación se enfoca con el objetivo de fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en los niños y niñas neurodivergentes de 5 a 12 años en la Fundación Corazón de Ángel del municipio de Villagarzón, Putumayo, a través del diseño e implementación de material didáctico. La secuencia didáctica se logró trabajar de una forma organizada de tal manera que los niños y niñas tuvieron un aprendizaje significativo logrando potenciar la inclusión, se obtuvieron resultados significativos ya que los niños aprendieron a diferenciar y reconocer los diferentes emociones. Se trabajó con papel para elaborar una máscara, visualizaron una imagen inmersa en un fondo con distorsión a su alrededor, además hubo un apoyo por los padres de familia y personas encargada de la fundación donde participaron y expresaron su punto de vista positivo a la implementación de cada una de las actividades.

En la implementación de la práctica se obtuvieron unas fortalezas ya que el trabajo con este tipo de comunidad requiere de unas actividades bien planificadas, y que el material que se vaya a compartir sea del agrado de ellos y acorde a las necesidades de los infantes, se debe planificar partiendo de la observación e inclusión. Mediante el desarrollo de las actividades se logró que los niños y niñas fortalecieran su desarrollo cognoscitivo y desarrollo psicomotor. En lo que se requiere mejorar es en tener encuentros más seguidos ya que nos permite trabajar e implementar más actividades para poder observar el desarrollo significativo de los niños y niñas neurodiversos.

Para mejorar la implementación de nuestras prácticas, se necesitan más actividades y propuestas relacionadas con el fortalecimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio de diseños didácticos durante de la implementación de la secuencia, logrando que ellos captaran las ideas, mostrando un aprendizaje significativo de lo que se trabajó con ellos donde la

dedicación de sus padres fue fundamental para el desarrollo de cada una de las actividades, ya que cuando ellos se agotaban en cansancio los cuidadores continuaban con la actividad de manera que los niños y niñas dieran continuidad hasta lograr concluir con la actividad. Los aspectos que influyen para que los infantes participen en las actividades es mostrar empatía con cada uno de ellos y participando activamente a la par, considerando que el estado anímico de los formadores influye en el resultado esperado de la implementación de las actividades. Sumado a ello, la postura que nosotros manejemos, la coherencia y el manejo de los temas influye para que los niños y niñas logren tener un aprendizaje positivo.

Para seguir implementando más actividades, debemos de considerar que el tiempo es fundamental para trabajar con los temas anteriormente mencionados ya que son puntos a nuestro favor, pero también son aspectos que se deben tener en cuenta para poder evaluar a los niños y niñas en su desarrollo formativo. Para unas nuevas implementaciones de actividades se debe tener en cuenta el lugar en el cual se va a desarrollar las actividades, tener todo bien planificado con los permisos y el diseño de las actividades, los tiempos se deben organizar bien y adicionar tiempos extras porque en algunas actividades se pueden ir un poco más de lo planeado.

De acuerdo con la pregunta de investigación y con todo lo ejecutado a lo largo de la intervención, se da evidencia que los elementos didácticos son fundamentales para los niños y niñas neurodiversos ya que es un método de aprendizaje en el entorno en el cual ellos se desenvuelven con facilidad, teniendo en cuenta que inicialmente la inmersión de la investigación era en una institución, pero por no tener el permiso de la directora no logramos realizarlo en ese lugar. Contamos con los permisos de la fundación anteriormente mencionada, pero en la cual son estudiantes de diferentes instituciones, se logra resultados a lo largo de la investigación ya que era trabajar con los niños y niñas neurodivergentes de las diferentes edades entre 5 a 12 años.

Con lo anteriormente mencionado y desde el rol docente se resalta que la comunidad neurodiversa requiere que se trabaje y se planifique desde la inclusión, las actividades que se realizaron fueron desde ese punto de vista donde se tiene en cuenta a los niños, niñas y jóvenes neurodivergentes.

Finalmente, las actividades que se planifican son fundamentales porque con ellas es las que trabajamos, además el organizar las actividades nos permite tener seguridad en el escenario. Los niños van a tener una clase la cual se va a desarrollar bien, los niños son muy visuales y saben cuándo estamos nerviosos o cuándo no tenemos algo organizado y es ahí donde no vamos a poder tener una clase amena ni ellos van a aprender ni desarrollar muy bien las actividades. Planificar las clases permite que los estudiantes obtengan logros, se cumple con los objetivos propuestos, nos lleva a organizar los tiempos que se requieren por actividad, nos permite minimizar las dificultades de aprendizaje que los estudiantes tengan, alcanzamos metas y ellos descubren conocimientos.

Conclusiones

Con base en el primer objetivo específico el cual menciona el diseño e implementación de material didáctico inclusivo que responda a las necesidades de los niños y niñas neurodivergentes garantizando que sea accesible y relevante para el proceso de aprendizaje, se concluye que se llevó a cabalidad logrando la aplicación de las distintas actividades, dando evidencia que los elementos realizados con la comunidad neurodiversa fueron los adecuados pues se contaba con los recursos necesarios para las necesidades de ellos, aunque otros no lo realizaban por las dificultades físicas. De acuerdo con la planeación del objetivo se mostró interés de la comunidad como el de los directivos que manifestaban su gratitud por tenerlos en cuenta en actividades como estas, ya que son pocos los estudiantes que lo hacen y recurren a ellos, todos los niños, niñas y jóvenes trabajaron activamente en cada una de las actividades planeadas.

De acuerdo con el segundo objetivo que especifica el aplicar y analizar implementación de material didáctico y proceso de enseñanza y aprendizaje, se puede concluir que se logra cautivar el interés de la comunidad neurodiversa en cada una de las actividades propuestas, donde al finalizar ellos expresaron que “es muy bueno que nos visiten y vengan hacer cualquier tipo de actividad con nosotros”. Los directivos se involucraron en el proceso donde participaron activamente en el desarrollo de las actividades y donde ellos manifestaron “que si teníamos muchas más actividades que los tengamos en cuenta, ya que esto les sirve de apoyo para su desarrollo de estimulación”. Por esto se evidencia el cumplimiento del objetivo y se muestra la importancia de continuar trabajando con los niños y niñas neurodiversos, y el poder tener estrategias de inclusión aún en las aulas de clases.

Partiendo del tercer objetivo frente a evaluar la aplicación del material didáctico en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas neurodivergentes mediante la recopilación de datos y análisis de su rendimiento académico y desarrollo de habilidades durante los últimos cuatro meses del año escolar 2024, se logra percibir que los niños que cumplen con la entrega de actividades trabajan de una forma organizada y precisa, con buena postura en cada desarrollo de las actividades, se logra tener un acompañamiento familiar donde se permiten que los niños junto a sus acompañantes realicen una actividad de forma grupal, evidenciando que el grupo en equipo es mejor, y así poder obtener mejores resultados en la entrega de cada actividad donde se reflejó la claridad de cada tema expuesto.

Referencias Bibliográficas

Manrique, A. y Gallego, A. (2013). *El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos*. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 4(1), 101-108.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856284008>

Marín, S., Ojeda, P., Plaza, C. y Rubilar, M. (2017). *Promover la importancia del uso de material concreto en primer ciclo básico*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica

de Valparaíso]. http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-0500/UCC0765_01.pdf

Medina, E. (2010). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación, 3a ed.*, Centro de Investigación en Formación y Evaluación CIFE.

Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Revista Interamericana de Educación de Adultos, 32(2), 90-95. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457545095007>

Ministerio de Educación Nacional (2013). *Metodologías que transforman. Secuencia didáctica para el desarrollo de competencias ciudadanas*.

https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles329722_archivo_pdf_secuencias_didacticas_desarrollo_competencias.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2018). *Lineamientos curriculares*.

<https://www.mineduacion.gov.co/portal/micrositios-preescolar-basica-y-media/Direccion-de-Calidad/Referentes-de-Calidad/339975:Lineamientos-curriculares>

Specialisterne (s.f.). Autismo, neurodiversidad y neurodivergencia.

<https://specialisternespain.com/autismo-neurodiversidad-y-neurodivergencia/>

Apéndices

Apéndice A

Carpeta de Evidencias de Practica

https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jguerrons_unadvirtual_edu_co/EoiGxZVPcM1CnwnS9vus2c4BNV9WRhj_fsnp705YRrvCjA?e=IahjxJ