



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN



**PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN
TEÓRICA.**

Autora: Dora Jaimes
Tutor: Dr. Douglas Durán

Rubio, octubre del 2024



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN



**PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN
TEÓRICA.**

Tesis presentada como requisito parcial para optar al grado de Doctor en Educación

Autora: Dora Jaimes
Tutor: Dr. Douglas Durán

Rubio, octubre del 2024

APROBACIÓN DEL TUTOR

Por la presente constar que él leído el proyecto de tesis doctoral, presentado por la ciudadana: **Dora Aracely Jaime Betancourt**, para optar al título de Doctor, cuyo título es: las **PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA**. Y aceptó asesorar al estudiante, en calidad de tutor, durante la etapa del desarrollo del trabajo de tesis hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de rubio, a los 4 días del mes de octubre del 2024



Dr. Douglas Durán
C.I-10.090.613
Tutor

Dedicatoria

*A Dios, por su inmenso amor y
todas las oportunidades que me brinda.
A la vida, por esas hermosas personas
que acompañan mi aventura de vivir
Y a los ángeles que tengo en mi camino y
me impulsan a no desfallecer.*

Agradecimiento

Agradezco a Dios, a mi familia y a esos amigos del alma que se vuelven hermanos incondicionales y acompañan mis aventuras de vida.

Agradezco a mi alma mater UPEL, a los docentes que me brindaron toda su sapiencia, atención profesional y su afecto a lo largo de mi formación doctoral.

Agradezco también a este equipo maravilloso de docentes conformado por el tutor el Dr. Douglas Durán y cada uno de los Doctores Jurados y maestros que orientaron mi experiencia pedagógica y me permitieron valorar más y amar mi profesión de maestro en educación preescolar.

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
Línea de investigación: Educación Preescolar, Currículo y Práctica Docente

**PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN
TEÓRICA**

Autora: Dora Jaimes
Tutor: Dr. Douglas Durán
Fecha: octubre 2024

RESUMEN

La neuroeducación definida como un campo de estudio que integra los hallazgos sobre el cerebro y su funcionamiento con los objetivos de las ciencias educativas. En este sentido, el objetivo general del presente estudio fue: desarrollar una aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación inicial en el Colegio Francisco José De Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación. En cuanto al marco metodológico, se utilizó un enfoque epistemológico introspectivo-vivencial, apoyado en el enfoque cualitativo. Asimismo, se apoyó en el paradigma interpretativo, que facilitó la interpretación del mundo social para comprenderlo y, de forma paralela se aplicó el método fenomenológico epistémico, el cual se centró en comprender la experiencia subjetiva de las docentes en el espacio escolar. Referente al contexto de la investigación, esta se llevó a cabo en el colegio Francisco José de caldas, Barrio La Libertad de Cúcuta. Finalmente, respecto a las técnicas e instrumentos para la recolección de la información, se aplicaron la observación, la entrevista en profundidad y las notas de campo. Mientras que para el proceso de análisis e interpretación de la información se basó en el presupuesto por Aravena y Kimelman (2006). En cuanto a los hallazgos, se abordaron las categorías, con sus respectivas dimensiones, que revelaron a través del proceso de análisis las implicaciones positivas en la integración europea educativa en las aulas de preescolar. Además, se desarrolló una aproximación teórica basada en los hallazgos de la investigación.

Descriptores: prácticas educativas, educación preescolar, neuroeducación y principios neuroeducativos.

Tabla de contenido

APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
RESUMEN	vi
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE FIGURAS	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
ESTADO DE LA CUESTIÓN	4
Un acercamiento al Objeto de Estudio.....	4
Objetivos de la investigación	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Justificación.....	20
CAPÍTULO II	23
ESTADO DEL ARTE	23
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	23
Antecedentes	23
Referentes teóricos.....	28
Prácticas Educativas	28
Tipologías de las Prácticas Educativas	35
Teoría Humanista	37
Conceptualización de neuroeducación	38
Normativa legal de la neuroeducación en América Latina	42
Los Procesos Cerebrales	45
Neuroeducación y su influencia en las prácticas pedagógicas.....	47
Cerebro triuno y las prácticas educativas	51
Plasticidad-Modificabilidad Cognitiva en los Contenidos Escolares	54
El Nivel de Educación Preescolar	56
Neurociencia y Educación	65
Fundamentación Axiológica	68
Fundamentación Filosófica.....	71
Categoría de Análisis Preliminar	73

CAPITULO III	75
MARCO METODOLÓGICO	75
Naturaleza de la Investigación	75
Paradigma de la Investigación	75
Enfoque de la Investigación	76
El Método	78
Contexto de la Investigación	82
Informantes Clave.....	83
Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información.....	85
Proceso para el Análisis e Interpretación de la Información	87
Credibilidad y Validez	89
CAPÍTULO IV.....	91
LOS HALLAZGOS	91
Análisis e Interpretación de los Hallazgos	91
Sistematización de las Unidades Temáticas	93
Unidad Temática: Neuroeducación	94
Categoría Principios Neuroeducativos	96
Dimensión: la neurociencia en el currículo educativo	100
Categoría Desarrollo cognitivo y emocional	105
Dimensión Estrategias para la Regulación Emocional en el aula	110
Categoría Aprendizaje Basado en la Ciencia del cerebro	114
Dimensión: Neuroplasticidad en el Aprendizaje.....	120
Unidad Temática: Prácticas educativas	125
Categoría Metodologías Activas	128
Dimensión: el Aprendizaje Basado en Proyectos	133
Categoría Evaluación Formativa.....	139
Dimensión: Herramientas de Evaluación	145
Dimensión: Adaptación curricular de los DBA.....	156
Unidad Temática: Educación Preescolar	160
Categoría Importancia del Juego en el Aprendizaje	162
Dimensión: Actividades Lúdicas	166
Categoría Aprendizaje Socioemocional	171

Dimensión: Interacción social y Aprendizaje	177
Categoría Práctica Educativa y Formativa	181
Dimensión: Formación Docente en Enfoques Neuroeducativos.	186
Contrastación de los Hallazgos.....	191
CAPITULO V.....	193
TEORIZACIÓN	193
Aproximación Teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio Francisco José De Caldas desde el Enfoque de la Neuroeducación.	193
Referencias.....	206
Anexos	216
Anexo A-1	217
Guion de Entrevista.....	217
Anexo A-2	227
Categorización de la información.....	227
Anexo A-3	243
Instrumento de observación.....	243

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Conceptualización de prácticas educativas.....	34
Tabla 2. Conceptualización de neuroeducación.....	41
Tabla 3. Categorías de Análisis Preliminar.....	73
Tabla 4. Informantes Clave	84
Tabla 5. Sistematización de las Unidades Temáticas, Categoría y dimensiones	93
Tabla 6. Contrastación de los Hallazgos	191

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organización de las Prácticas educativas docentes de preescolar.....	33
Figura 2. Modelo del cerebro Triuno de MacLean (1990).....	53
Figura 3. Fases del método fenomenológico hermenéutico.....	81
Figura 4. Principios Neuroeducativos.....	99
Figura 5. Principios de la Neurociencia y su aplicación en el currículo de preescolar..	104
Figura 6. Importancia del desarrollo cognitivo y emocional.....	110
Figura 7. Estrategias para la Regulación Emocional en el aula.....	113
Figura 8. Aprendizaje Basado en la Ciencia del cerebro.....	119
Figura 9. Técnicas de enseñanza y aprendizaje en neuroplasticidad.....	124
Figura 10. Metodologías activas.....	133
Figura 11. Aprendizaje Basado en Proyectos.....	138
Figura 12. Evaluación Formativa.....	144
Figura 13. Herramientas de Evaluación.....	151
Figura 14. Aprendizaje y Derechos Básicos.....	156
Figura 15. Adaptación curricular de los DBA.....	159
Figura 16. Importancia del Juego en el Aprendizaje.....	165
Figura 17. Actividades Lúdicas.....	171
Figura 18. Aprendizaje Socioemocional.....	177
Figura 19. Interacción social y aprendizaje.....	180
Figura 20. Práctica Educativa y Formativa.....	185
Figura 21. Enfoque neuroeducativo.....	190

INTRODUCCIÓN

*Todos tenemos un aspecto distinto, tenemos personalidades diferentes
y tenemos mentes únicas
(Howard Gardner).*

En los entornos de la educación preescolar, la práctica educativa de la docente desempeña un papel crucial en la formación inicial de los estudiantes. Estas prácticas no sólo estructuran el aprendizaje, sino que también crean ambientes enriquecedores que facilitan el desarrollo cognitivo, emocional y social. En este contexto educativo, las docentes deben adaptarse constantemente a las necesidades individuales de cada niño y niña, promoviendo un aprendizaje significativo y un entorno inclusivo. De hecho, la relevancia de su estrategia radica en su capacidad para generar experiencias que, a través de actividades lúdicas y socialmente interactivas, influyen profundamente en el proceso de aprendizaje y maduración de los estudiantes.

Cabe resaltar, que es importante reconocer el aula como un entorno único para el crecimiento emocional. Las profesoras de educación preescolar desempeñan un papel crucial como modelos a seguir en la configuración de las actitudes, comportamientos y emociones de los estudiantes. Como tal, las educadoras son agentes activos en la promoción del desarrollo emocional y deben aprovechar intencionalmente su influencia tanto dentro como fuera del aula.

La neuroeducación emerge entonces como una disciplina que aporta un enfoque científico para mejorar estas prácticas pedagógicas al integrar conocimiento sobre el cerebro y los procesos de aprendizaje. Este campo interdisciplinario, que combina neurociencia, psicología y educación, permite a las docentes comprender mejor los mecanismos cerebrales involucrados en la adquisición de conocimientos y habilidades. De esta forma, al aplicar principios neuro educativos, las docentes pueden fortalecer su labor educativa, desarrollando metodologías que optimicen tanto el aprendizaje como la regulación emocional de los estudiantes.

Ahora bien, es esencial conectar el desarrollo de las prácticas educativas de las docentes de preescolar con la neuroeducación. Esto resulta fundamental para garantizar un proceso de enseñanza eficaz y la gestión adecuada de las emociones en este ámbito educativo. Al integrar la neuroeducación, las educadoras pueden capacitar a estudiantes

emocionalmente más competentes y desarrollar sus propias habilidades sociales y emocionales, lo que mejora su desempeño docente.

De este modo, las profesoras con un mejor manejo de la regulación emocional tendrán una notable capacidad para reconocer y entender sus emociones y las de los demás. Así como controlar sus propias emociones y las de los alumnos. Sobre todo, en los momentos estresantes relacionados con el trabajo. Todo ello permitirá responder positivamente a las reacciones emocionales adversas que surgen en interacciones con colegas, padres y estudiantes.

La neuroeducación subraya cómo funciona el cerebro en el desarrollo humano, enfocándose en los aspectos fisiológicos, cognitivos y emocionales. Empodera a las educadoras con conocimientos neurocientíficos para reconocer las emociones durante las prácticas educativas. También subraya la importancia de explorar entornos naturales y resolver problemas para adquirir nuevos conocimientos y regular los aspectos afectivos, cognitivos, sociales y culturales como parte de un proceso educativo planificado.

Ahora bien, en base a lo mencionado previamente, resulta relevante estructurar el presente estudio en varios capítulos siguiendo las pautas establecidas por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2022). En primer lugar, se presenta Capítulo I: Planteamiento del problema, se presentó la problemática de las prácticas educativas en el nivel de preescolar y cómo la neuroeducación puede ofrecer soluciones innovadoras. En este sentido se establece el objetivo general y los objetivos específicos, junto con la justificación del estudio, que se centró en la necesidad de integrar conocimientos neurocientíficos en la enseñanza para mejorar la calidad educativa.

En el Capítulo II: marco teórico, se describen los antecedentes de la neuroeducación y su relación con las prácticas pedagógicas, analizando cada una de las investigaciones previas que evidencian las implicaciones de los principios neurocientíficos en la enseñanza. También se profundizó en conceptos clave como la neuroeducación, los principios neuro educativos, su relación con las prácticas educativas, la educación preescolar, lo cual permitió establecer un fundamento teórico sólido para el presente estudio.

Capítulo III: marco metodológico, se detalla el enfoque cualitativo adoptado en la investigación, basado en el paradigma interpretativo y apoyado en el método

fenomenológico. Además, se describe el contexto de investigación, los informantes clave, las técnicas e instrumentos de recolección de información junto con los procesos de análisis y la validación de la información.

Capítulo IV: hallazgos, este capítulo presenta el análisis de la información recopilada, interpretando como las prácticas educativas de las maestras de educación preescolar se alinean con los principios de la neuroeducación. Se abordaron las categorías, con sus respectivas dimensiones, que revelaron a través del proceso de análisis las implicaciones en la integración neuroeducativa en las aulas de preescolar.

Capítulo V: la teorización se desarrolló una aproximación teórica basada en los hallazgos de la investigación. Por lo tanto, este capítulo integra los principios de la neuroeducación y los conecta con las prácticas educativas de la docente de educación preescolar, formulando una propuesta teórica sólida para mejorar la enseñanza. En este sentido, se planteó que la neuroeducación ofrece un marco interdisciplinario que combina neurociencia y pedagogía, permitiendo a las docentes adaptar sus estrategias a las necesidades cognitivas y emocionales de los niños. La teorización subraya la importancia de enfoques pedagógicos que promueven el desarrollo socioemocional y la plasticidad cerebral en los estudiantes, vinculando estos principios con la planificación de experiencias de aprendizaje más significativas y personalizadas.

CAPÍTULO I

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Un acercamiento al Objeto de Estudio

*“Intentar enseñar sin conocer cómo funciona el cerebro será algo así como intentar diseñar un guante sin antes haber visto una mano”
(Francisco Mora)*

En este capítulo se presenta el contexto y la problemática que motivaron la investigación sobre las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar desde la perspectiva de la neuroeducación. Partiendo la relevancia de este enfoque interdisciplinario, se analizaron los desafíos y limitaciones de las prácticas pedagógicas actuales en la educación preescolar, así como el potencial que la neuroeducación ofrece para fortalecer el desarrollo cognitivo, socioemocional y adaptativo en los estudiantes de preescolar. Además, se establecieron objetivos que orientaron la presente investigación y se justifica la necesidad de integrar los principios neuro científicos en las prácticas educativas para crear entornos de aprendizaje efectivo y emocionalmente seguros.

A lo largo de la historia, los humanos han buscado comprender el mundo que los rodea. La principal motivación para esta búsqueda ha sido la necesidad de resolver problemas y responder preguntas sobre el mundo natural. A través de este proceso, los humanos se han esforzado por darle sentido a sus experiencias y mejorar su vida diaria. En este sentido, parafraseando las ideas de Pérez (1994) es necesario explorar, revelar y comprender la realidad con el propósito de mejorarnos, ya que la realidad constituye el entorno dado, es decir, en el tejido social en el que la vida humana se desarrolla y todo lo que afecta. Esto implica tener conocimiento sobre nuestra situación actual, definir nuestras metas futuras y planificar cómo alcanzarlas.

Entonces, para entender la realidad, como sugiere la cita, implica un proceso activo de exploración y comprensión. Al acercarse a la realidad, se devela y se adquiere conocimientos que permiten mejorarla. Esta búsqueda de conocimiento no niega la

existencia objetiva de la realidad, sino que reconoce la capacidad del ser humano para interpretarla e influir en ella.

Por consiguiente, desde los albores de la existencia del hombre, la humanidad ha experimentado la urgencia de comprender el entorno que la rodea. Este interés surgió del deseo de mejorar el entorno y de encontrar soluciones a los desafíos cotidianos. Civilizaciones antiguas como los sumerios, babilonios, mesopotámicos y egipcios, que existieron hace más de 4500 años, se comprometieron con actividades prácticas que les permitieron abordar sus interrogantes. Mediante el método de prueba y error, fundamentado en la observación y la práctica, acumularon conocimientos y comprendieron el mundo natural. Estos esfuerzos se vieron influidos en parte por creencias mágico-religiosas., logrando así alcanzar el desarrollo de cada una de las civilizaciones.

En años posteriores, la resolución de problemas adquirió una perspectiva filosófica. Los pensadores se enfocaron en cuestiones esenciales como la realidad, el entendimiento, la veracidad, la ética y la conciencia. Sin embargo, estas exploraciones se realizaron de forma no empírica, apoyándose principalmente en análisis conceptuales, experimentos mentales y especulaciones. Los primeros filósofos griegos, como Pitágoras, Sócrates, Platón, Aristóteles y Tales de Mileto contribuyeron a este enfoque filosófico. Tales de Mileto fue pionero en el intento de explicar los fenómenos de manera racional, marcando el inicio del uso de la especulación científica. En este aspecto Palacio (2010) explica:

Los griegos, al aprovechar los conocimientos técnicos de egipcios y babilonios, comienzan a indagar en la razón detrás de los fenómenos. A partir de experiencias prácticas, logran derivar conclusiones teóricas y descubrir principios generales que aplican para resolver una amplia gama de problemas específicos. (p.22)

El autor, reconoce que los griegos se apoyaron en el conocimiento adquirido por los egipcios y babilonios. Esto subraya la importancia de la herencia cultural y el aprendizaje acumulativo en el progreso humano. Es decir, los griegos destacaron por su afán de comprender las causas subyacentes de los fenómenos, lo que supuso una transición de una visión puramente práctica a un enfoque que buscaba principios y explicaciones causales. Por ello, mediante la observación y la experimentación, los

griegos desarrollaron teorías que aclaraban fenómenos naturales y matemáticos, permitiéndoles anticipar y controlar su entorno de formas innovadoras.

Se resalta que los griegos tenían la habilidad de identificar principios amplios que podían usarse para resolver diversos problemas. Esta habilidad se reflejaba en el uso generalizado de la geometría euclidiana, que se aplica en campos más allá de las matemáticas. La capacidad de los griegos para extraer reglas generales y formular teorías ha dejado una marca indeleble en la ciencia y la filosofía. Su herencia incluye el método científico, que continúa guiando la investigación actual.

El empleo del método lógico en matemáticas inspiró a los antiguos griegos, lo que permitió extender su uso para abordar preguntas fundamentales sobre la vida y el universo. Surgió así una nueva perspectiva del mundo, basada en la convicción de que todo posee un orden lógico y puede entenderse únicamente mediante el razonamiento humano.

Ahora bien, la historia de la neurociencia sugiere que se originó en Grecia debido al deseo de comprender e influir en el comportamiento humano. Sin embargo, inicialmente no estuvo relacionado con las prácticas educativas. No fue hasta el siglo X que los estudiosos comenzaron a explorar cómo se procesaban las percepciones sensoriales y motoras en el cerebro para formar pensamientos. Ya para mediados del siglo XVII, los científicos han estudiado la relación entre el aprendizaje y el cerebro. Este interés ha llegado a su punto máximo en el ámbito de la neuroeducación, respaldado por evidencia científica que demuestra la importancia de modificar funciones cerebrales con la intención de optimizar el desarrollo integral. (Stephen 2007).

Asimismo, Codina (2014) señala que, comprensión del cerebro y el aprendizaje avanzó significativamente. Los descubrimientos se centraron en la conexión entre las operaciones concretas del discernimiento, la creación de mapas de las estructuras cerebrales y sus conexiones. Estos hallazgos despertaron un gran interés en áreas de la neurología y el campo educativo a mediados del siglo XIX.

A principios de los 70, quedó claro que el cerebro era esencial para el aprendizaje, pero seguía siendo el órgano humano menos entendido. En los años 80, James Lee O'Dell exhibió la primera tesis de neuroeducación, que llevo por nombre "el cerebro humano se ha convertido en la frontera más difícil de la ciencia". Esta tesis destacó que

el estudio del cerebro ya no era exclusivo de psicólogos y neurofisiólogos, y que la neurociencia podía ser relevante para otras áreas, como la educación. O'Dell enfatizó la conexión entre el conocimiento del cerebro y las prácticas educativas.

Posteriormente, Sousa (2016), la neuroeducación hace hincapié en el desarrollo de tres elementos: las emociones, la atención y la toma de decisiones, reconociendo la variedad de estructuras cerebrales. Esto subraya la necesidad de avanzar en los procesos de aprendizaje y de enseñanza desde la perspectiva de la ciencia, para comprender las diferencias individuales como base para la investigación y la práctica educativas. Un supuesto fundamental que marca el inicio de cualquier investigación.

Según la cita, destaca la importancia de los estados emocionales, la atención y la toma de decisiones, subrayando la diversidad de estructuras cerebrales involucradas en estos procesos, es decir, acentúa la importancia de avanzar en la ciencia del aprender y enseñar, entendiendo las diferencias individuales como base para la investigación educativa. Por lo tanto, al reconocer la complejidad de las estructuras cerebrales, proporciona una iniciativa primordial para toda investigación educativa.

En este orden de ideas, la neuroeducación, no sólo mejora la comprensión de cómo aprenden los estudiantes, sino que puede contribuir en el desarrollo y fortalecimiento de habilidades de enseñanza más efectivas, puesto que, es un enfoque holístico que permite una mejor adaptación a las debilidades de los niños y niñas, contribuyendo así a un entorno educativo comprometido con la calidad de la educación. Por lo tanto, resalta que es de suma importancia que este conocimiento sea inherente a la práctica docente cotidiana, lo que puede conducir a mejoras significativas en los resultados educativos.

Esta nueva cultura enfatiza la conciencia, la reflexión y el análisis de las emociones, sentimientos y habilidades humanas. Es una cultura en pro del progreso de los estados emocionales de los niños una vez están en el nivel educativo de la primera infancia. Por ello, es fundamental considerar una renovación de las actividades pedagógicas basadas en la neurociencia y educación, que promuevan una mejora más integral y holística del ser humano. En este sentido, la neuroeducación es clave en los contextos escolares, tal como la define Batro (2011), afirma esta es: un área en desarrollo que armoniza la formación y la ciencia, promoviendo una colaboración innovadora entre

maestros e investigadores. Por lo tanto, esa interacción creativa trasciende las barreras tradicionales entre la teoría y la práctica, fomentando una orientación más completa en el proceso de aprendizaje.

Según lo anterior, la neuroeducación es un área emergente surgido de la convergencia entre los procesos educativos y las investigaciones sólidas de la neurociencia, que promueve interacciones creativas entre educadores e investigadores. Esta perspectiva interdisciplinaria trasciende las fronteras tradicionales entre teoría y práctica, promoviendo el intercambio de conocimientos y métodos que enriquecen ambos campos. Por ende, se destaca que dicha integración permite el desarrollo de nuevos métodos educativos basados en la comprensión del cerebro humano, que pueden transformar significativamente las prácticas pedagógicas.

Las colaboraciones entre neurocientíficos y educadores están ayudando a crear estrategias educativas más efectivas adaptadas individualmente a las capacidades de los alumnos, promoviendo un proceso formativo más significativo. Esta interacción creativa puede conducir a la innovación en el diseño curricular y la evaluación del aprendizaje, mejorando los procesos de aprendizaje. Se centra en profundizar la comprensión del proceso de aprendizaje cerebral, empleando un enfoque interdisciplinario que fusiona conceptos de ambas disciplinas con el fin de potenciar tanto la enseñanza como el aprendizaje. Sin olvidar que la neuroeducación fusiona teoría y práctica, implementando principios de la neurociencia en el aula para mejorar la regulación de las emociones y las habilidades académicas.

Por consiguiente, el Instituto Superior de Psicología (2018) señala que la neuroeducación “una disciplina que fomenta la integración entre las ciencias de la educación y la neurología, en la cual educadores y neurocientíficos desarrollan campos como la psicología, la neurociencia, la educación y la ciencia cognitiva” (p.34). Es un área científica interdisciplinaria, en la cual los docentes e investigadores llevan a cabo propuestas en las disciplinas de la psicología, la educación y las ciencias cognitivas. Esta integración fomenta un enfoque multidisciplinario que permite una comprensión más profunda de los procesos de formación integral.

Potencialmente, al combinar conocimientos de diversos campos, la neuroeducación facilita el desarrollo de estrategias pedagógicas de fácil adaptación para

mejorar los procesos de aprendizaje en ellos educandos. De esta manera, se fomenta el diseño de espacios adecuados para la promoción de habilidades, donde se tomen en cuenta los aspectos cognitivos y emocionales del aprendizaje. La neuroeducación puede contribuir al diseño de programas educativos más personalizados y eficaces, mejorando las competencias académicas, así como el desarrollo emocional en los estudiantes.

Todo lo anterior, puede contribuir a la actualización de los procesos de formación proporcionando una base científica para las prácticas educativas y centrándose en cómo el cerebro aprende de forma eficaz. La neuroeducación ofrece un apoyo valioso a los educadores al resaltar la relevancia de la educación para potenciar las habilidades cognitivas mediante la instrucción. Por ello, es primordial reconocer los estados emocionales, motivación, experiencias y otros elementos en la formación integral.

La educación asume un papel fundamental en el progreso de una nación, ya que influye en sus dimensiones económicas, sociales y culturales. Se considera una fuerza social significativa que impulsa el progreso humano, partiendo de su tejido histórico-cultural y adaptándose a las condiciones locales para reflejar la realidad social. Su principal objetivo es mantener y mejorar su calidad para generar transformaciones positivas en la sociedad.

En este marco, la UNESCO (2007) hoy sostiene que es crucial mejorar todos los elementos cualitativos en los contextos educativos, de esta manera se garantizan los más altos estándares para poder lograr los resultados de aprendizajes requeridos, especialmente en los primeros años de infancia, donde las habilidades prácticas asumen un rol primordial en la vida. En este sentido, la organización subraya la relevancia de una educación centrada en el desarrollo de las aptitudes y actitudes acordes a la actualidad educativa. Por lo tanto, es un llamado a la acción para que educadores, instituciones educativas, gobiernos, organizaciones independientes y la sociedad en general se comprometan a proporcionar procesos formativos óptimos sustentados sobre todo en las necesidades educativas de los educandos.

En este sentido, la organización de las naciones unidas en la declaración universal de los derechos humanos (ONU, 1948), donde en el artículo dos precisa que la igualdad el derecho para todos, mientras que el artículo 26 párrafo 2, señala el proceso educativo es un elemento primordial para el progreso de las personas y a su vez para el impulso de

los derechos educativos y humanos. Cada persona tiene derecho a la educación, es decir, se debe hacer énfasis sobre todo en los niveles primarios y secundarios y debe ser gratuita, obligatoria. Se fomentará la expansión de la educación técnica y profesional, así como el derecho al nivel universitario se otorgará equitativamente, basada según los méritos individuales.

Por lo tanto, no es suficiente tener acceso a la educación; es fundamental dar prioridad a un proceso formativo integral que abarque técnicas pedagógicas, recursos educativos, capacitación docente y espacios propicios para el aprendizaje. También implica establecer y mantener estándares educativos elevados. Para lograrlo, se necesitan sistemas de valoración estricto y, que los espacios educativos cumplan con criterios de excelencia específicos.

La educación es un derecho inherente, no negociable y personal que debe ser accesible universalmente desde una edad temprana. Con relación a esto, UNICEF (2006) indica que "los Estados miembros reconocen el derecho del niño a la educación" (p.22). Entonces, los sistemas educativos deben garantizar una formación completa a partir de los primeros años. Esta tiene que ser inclusiva y accesible para todos, independientemente de sus antecedentes o circunstancias. La educación debe basarse en los espacios sociales y culturales que la rodean e impulsar unos valores como la libertad, la tolerancia y la participación sin prejuicios. Al garantizar la igualdad, los procesos educativos durante la primera infancia se reconocen como un derecho básico, no meramente como una etapa previa al inicio de la educación formal.

En Colombia, el ciclo de preescolar comprende los siguientes niveles: prejardín, opcional y dirigido generalmente a menores de 4 años; jardín, también opcional y destinado a niños en edades que comprendan los 4 o 5; y Transición, obligatorio, para niños en edades de 5 a 6. Esta etapa educativa se ofrece tanto en instituciones públicas como privadas y busca proporcionar a los niños un desarrollo integral basados en experiencias significativas que contribuyan a su formación integral.

La educación en Colombia desempeña un papel crucial en el proceso formativo del individuo, promoviendo la mejora en cuanto a sus destrezas, y el desarrollo de sus actividades rectoras como la literatura, el juego, el arte, y la exploración del medio lo cual

facilita su integración y progreso en la sociedad. Al respecto el MEN (2016), precisa que esta etapa como:

La etapa educativa inicial destinada a niños y niñas de entre tres y seis años de edad, que promueve su desarrollo integral en lo físico, cognitivo, socioemocional y ético, a través de experiencias significativas, lúdicas y formativas que posibiliten su inclusión social, el aprendizaje permanente y la construcción de conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan su autonomía, creatividad y participación ciudadana. (p. 23)

La cita enfatiza, la educación preescolar como una etapa educativa destinada a estudiantes con edades que oscilen alrededor de 3 y 6, y así fomentar su desarrollo integral en los aspectos físico, cognitivo, socioemocional y ético. Señala, que esta etapa se caracteriza por ofrecer experiencias significativas, divertidas y educativas que facilitan la inclusión social y el dominio de conocimientos básicos. También, subraya que es necesario mejorar la autonomía, la creatividad y la participación comunitaria desde una edad temprana, creando así una base sólida para un proceso formativo de calidad, donde reconoce que el desarrollo holístico en los estudiantes de preescolar es esencial.

La educación debe ser relevante y enriquecedora, ofreciendo conocimientos que tengan una sensación positiva en sus vidas. Se busca preparar a los niños para la interacción social, promoviendo la comprensión y la igualdad, lo que les facilitará integrarse adecuadamente sobre todo en la cotidianidad escolar. Así mismo, ICBF (2013) la define como: “La educación integral de los niños y niñas, desde el nacimiento hasta los seis años de edad, que fomenta la creación de ciudadanos activos y participativos, con habilidades para integrarse en la sociedad, la cultura, la familia y la economía”. (p.9). Tomando en cuenta la afirmación, esta etapa de preescolar como un proceso completo en el que los estudiantes, a partir de su nacimiento y hasta los seis años, se promueve una educación centrada en actividades rectoras que les darán el sustento para ser activos y participativos social y culturalmente. Subraya lo primordial del desarrollo de habilidades para que niños y niñas logren integrarse en la sociedad, la cultura, la familia y la economía. Por ello, enfatiza una perspectiva que no solo abarca las habilidades cognitivas, sino también las sociales, emocionales y físicas preparándolos para ser individuos comprometidos con el futuro de la nación.

Es fundamental reconocer que esta etapa de preescolar es fundamental para el progreso de las estructuras cerebrales, así como las capacidades para el aprendizaje. El

proceso educativo en esta etapa temprana se debe configurar desde la cooperación social, equipando a los estudiantes con las habilidades necesarias para ser miembros comprometidos y garantes de su comunidad. La educación debe equipar a los niños para que puedan navegar eficazmente en diversos entornos, incluyendo los sociales, culturales, familiares y económicos.

Mientras que el Consejo Nacional de Educación (CNE) (2018) refiere la educación preescolar como: una etapa de educación que va desde los primeros meses hasta los 6 años de edad se centra en el desarrollo holístico de los estudiantes por medio de experiencias significativas, adaptadas al contexto y lúdicas, que comentan su crecimiento físico, cognitivo, socioemocional y afectivo. Se busca fomentar el rol participativo de los padres y miembros de la sociedad en este proceso.

El CNE describe la educación preescolar se centra en el progreso integral de los estudiantes. Este desarrollo se logra por medio de actividades pedagógicas influyentes adaptadas al contexto, al juego, para si fomentar el crecimiento físico, cognitivo, socioemocional y emocional. Un aspecto para destacar es fomentar el rol participativo de los padres y comunidades, reconociendo que la familia desempeña un rol primordial en el proceso de madurez de los estudiantes. El CNE destaca que es primordial establecer un proceso adaptativo sobre las experiencias de aprendizaje en función de las debilidades educativas de los alumnos, y promover una educación inclusiva y equitativa desde una edad temprana.

Por tanto, es primordial que las profesoras estén conscientes de que las estrategias educativas satisfagan las múltiples necesidades en los educandos, especialmente durante esta etapa inicial. Al crear un ambiente positivo y estimulante, las maestras puedan preparar a los escolares para el éxito escolar y minimizar las disparidades educativas. Se requiere una redefinición del papel de sus actores clave (las docentes), ya que brindan un apoyo crucial en la formación continua del educando.

En este orden de ideas, durante estos años iniciales, en los cuales las maestras desempeñan un papel crucial, tienen la responsabilidad, según lo planteado por Vigotsky (1979), de proporcionar una amplia gama de experiencias y entornos de aprendizaje que marquen de forma significativa el progreso y maduración de las estructuras biológicas, psicológicas, fisiológicas de los estudiantes. Cuando estas acciones se toman durante

las etapas de formación de un estudiante, pueden tener una implicación más profunda en la capacidad del alumno para enfrentar desafíos y adaptarse a circunstancias sociales cambiantes.

Es así como las educadoras, son una parte esencial del proceso puesto que, a partir del momento en que la neuroeducación este presente en sus prácticas educativas favorecerá de forma significativa aplicar técnicas y herramientas innovadoras, creando un entorno de aprendizaje dinámico y atractivo. Al respecto Bisquerra, (2011): señala “Una disposición del aula flexible y democrática promueve el crecimiento individual y la participación de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje” (p.26). En otras palabras, se sugiere que los diseños de aula flexibles y democráticos fomentando el crecimiento individual y grupal en los alumnos sobre sus propios procesos formativos, es decir, que esta organización de los espacios de aprendizaje influya significativamente en el comportamiento y rendimiento académico, puesto que, la creación de espacios donde los educandos sientan seguridad y respeto fomentará una mayor participación y un sentido de pertenencia. Una distribución del aula que facilite una asistencia pedagógica y reciprocidad en el proceso de aprendizaje puede dignificar la experiencia educativa, incrementando los procesos de participación en la formación integral de cada uno de los estudiantes.

De acuerdo con las investigaciones llevadas a cabo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2017) afirma: “investigaciones demuestran que unos profesionales mejor capacitados fomentan entornos enriquecidos y estimulantes y una pedagogía de gran calidad” (p.274). La OCDE señala que las investigaciones muestran que los profesionales mejor capacitados promueven entornos ricos y estimulantes sustentada en una pedagogía de alta calidad. Esta afirmación resalta la importancia del proceso de formación y el perfeccionamiento profesional continuo en los educadores con la intención de optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este orden de ideas, se requieren profesionales bien capacitados que no sólo dominen el contenido del plan de estudios, sino que también sean capaces de crear espacios educativos para la promoción de la investigación y un pensamiento divergente de los estudiantes. Por ello, es necesaria la inversión en la formación de docentes para garantizar que puedan implementar estrategias pedagógicas innovadoras y efectivas.

Esta formación permitirá a los educadores adecuar sus prácticas educativas a las demandas educativas que poseen los educandos, tomando en consideración su entorno social y cultural, mejorando así los procesos formativos integrales en los alumnos.

Por tanto, la labor en ambientes educativos dinámicos, que ofrecen recursos y actividades variadas, ayuda a estimular el interés y la curiosidad en los educandos durante los procesos formativos. Es fundamental subrayar que cada una de las maestras de preescolar enfrentan el desafiante deber de establecer las condiciones que permitan a través de su práctica pedagógica, el pleno desarrollo del potencial humano en los estudiantes. En otras palabras, deben asumir la responsabilidad de promover el desarrollo de destrezas adecuadas al nivel, así como de evaluarlas de manera sistemática dentro del proceso de enseñanza. En este sentido, Martínez, (2020) define que “Las prácticas educativas están en constante evolución, influenciadas por las teorías pedagógicas, las políticas educativas, los avances tecnológicos y las necesidades cambiantes de la sociedad”. (p.67). Las prácticas educativas están en constante evolución, influenciadas por las teorías pedagógicas, los avances tecnológicos, las políticas educativas y la necesidad versátil de la sociedad. Esta dinámica requiere que en los contextos escolares los profesionales de la educación actualicen continuamente sus conocimientos y habilidades para adaptarse a nuevos desafíos y oportunidades.

Cabe resaltar, que las prácticas educativas no son estáticas, sino que deben evolucionar con el fin de dar una respuesta eficaz a los avances vertiginosos y tecnológicos, es decir, deben evolucionar continuamente para minimizar las necesidades en un contexto social cambiante. Este proceso es crucial para garantizar la entrega de una educación relevante y eficaz para promover un desarrollo integral en los contextos escolares.

Hernández (2019) afirma que las prácticas educativas eficaces se distinguen por ser adaptadas al contexto, flexibles, participativas y orientadas hacia el estudiante, fomentando así un aprendizaje significativo y relevante para la vida. El autor, afirma que las prácticas educativas efectivas se distinguen por ser adaptadas al contexto, flexibles, participativas y orientadas al estudiante, fomentando así aprendizajes significativos y relevantes para la vida. Deben ser enfocadas en el estudiante, es decir, reconoce lo fundamental que es personalizar los procesos de instrucción para elevar la calidad

educativa y disminuir de manera progresiva las dificultades de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Se destaca que la flexibilidad en las prácticas educativas permite a los educadores adaptar sus métodos en función de circunstancias específicas y características del aula, es decir, fomenta una colaboración bidireccional en el proceso de enseñanza y aprendizaje para mantener su motivación y compromiso.

Por su parte, Rodríguez (2018) argumenta que las prácticas educativas abarcan no solo las actividades en el aula, sino también los métodos de evaluación, la planificación del plan de estudios, la gestión del tiempo, la elaboración de materiales didácticos y las interacciones entre docentes, educandos, comunidad educativa en general entre otros. Entonces, sostiene que la práctica educativa incluye no solo las actividades de aula, sino también los métodos de evaluación, la planificación curricular, la gestión del tiempo, la elaboración de materiales didácticos y los procesos de socialización con los principales actores educativos. Promueve una perspectiva holística del proceso formativo donde reconoce elementos interrelacionados contribuyen al éxito educativo. En consecuencia, estas prácticas abarcan todo lo concerniente al proceso de enseñanza y aprendizaje, desde las actividades en los espacios escolares métodos pedagógicos de intervención adecuado a las necesidades e intereses de los estudiantes, sin olvidar un elemento primordial como lo son los procesos evaluativos para el fomento del crecimiento académico como el personal.

Por tanto, las docentes de preescolar tienen el deber de facilitar saberes, experiencias a través de las prácticas educativas; que contribuyan al progreso de su propia realidad educativa, a fomentar momentos de reflexión que fomenten la cooperación familiar, de representantes y colectividad escolar, quienes sin duda alguna juegan un rol crucial en la formación integral de los estudiantes de la primera infancia.

Asimismo, esta disciplina (neuroeducación) ofrece una perspectiva innovadora sobre la educación preescolar, reconociendo la intrincada conexión entre el cerebro y las emociones. Al sintonizar con los mecanismos del aprendizaje basados en la neurociencia, las educadoras pueden optimizar tanto las metodologías de instrucción como las de aprendizaje. Promover la unificación de los postulados neuroeducativos con la práctica educativa de las docentes permitirá concertar las técnicas para promover el desarrollo cerebral en los educandos. En este sentido, parafraseando a Bock (2019) para garantizar

un aprendizaje profundo y duradero, es fundamental integrar los postulados neuroeducativos en la labor diaria del docente, de esta forma al vislumbrar cómo funciona las estructuras cerebrales y se desarrollan las habilidades cognitivas, los educadores pueden diseñar estrategias de enseñanza altamente personalizadas, optimizando así el proceso formativo de los educandos.

Conjuntamente, el autor matiza que es fundamental incorporar principios neuroeducativos en la labor docente, puesto que contribuye a facilitar el desarrollo de las habilidades necesarias para el nivel que está cursando. Es decir, comprender las estructuras cerebrales y las habilidades cognitivas es esencial para el diseño de metodologías de enseñanza sustentadas adaptadas en las debilidades individuales de cada uno de los educandos. Este conocimiento permite a los educadores diseñar métodos que mejoren el proceso de aprendizaje, fomentando así un entorno educativo más eficaz. Al adaptar las técnicas de enseñanza en función de las estructuras cerebrales, se pueden abordar con mayor precisión y ser más efectivo al momento de promover el proceso de aprendizaje, así como el desarrollo de las habilidades cognitivas en los alumnos. Esto no sólo mejora la adquisición de conocimientos, sino también su retención y aplicación práctica.

Entonces, la articulación de los principios neuroeducativos con las prácticas educativas de las docentes pueden contribuir significativamente a fomentar aulas más eficaces. Esto implica diseñar actividades y materiales que tengan en cuenta las actividades rectoras (el juego, el arte, la exploración del medio y la literatura). Será crucial reconocer que cada estudiante posee habilidades cognitivas distintas, por lo que resulta imperativo ajustar las habilidades de instrucción a las maneras de aprender y fortalezas particulares de los niños y niñas, para potenciar y optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, integrar los principios neuroeducativos en la enseñanza promueve el perfeccionamiento de las destrezas mentales fundamentales, tales como la curiosidad, la memoria, el pensamiento lógico y la capacidad de superar obstáculos. Los profesores pueden optimizar el proceso formativo del educando eligiendo métodos de instrucción basados en cómo funciona el cerebro. (García, 2017). Sostiene que la integración de

principios neuroeducativos en la enseñanza es esencial para la mejora de las destrezas mentales básicas (pensamiento lógico, resolución de problemas, atención y la memoria).

Este enfoque permite a los profesores optimizar la formación integral del educando eligiendo estrategias de instrucción congruentes con la función cerebral para comprender mejor los procesos neurológicos que subyacen al aprendizaje, los educadores pueden implementar estrategias más efectivas y personalizadas. Esto incluye el desarrollo y fortalecimiento de los conocimientos, así como desarrollar importantes destrezas cognitivas que los estudiantes utilizarán a lo largo de sus vidas.

La neuroeducación usa conocimientos científicos referente al funcionamiento de la estructura cerebral con la intención de mejorar las técnicas de formación. Permite que maestros tengan la habilidad de crear entornos de aprendizaje que desarrollan habilidades esenciales en los estudiantes al aprovechar la flexibilidad del cerebro. (Martínez, 2020). Afirma, que la neuroeducación se basa en utilizar el discernimiento científico para perfeccionar la diversidad de técnicas de enseñanza. Este sentido, los profesores deben crear entornos que estimulen un proceso formativo basado en el perfeccionamiento de destrezas primordiales en los niños y niñas, explotando procesos como plasticidad cerebral. Se trata de diseñar actividades que estimulen diferentes áreas del cerebro, fomentando un aprendizaje más dinámico y eficaz. Además, la neuroeducación destaca el componente motivacional y el bienestar emocional en las actividades de formación académica, esto promueve espacios de apoyo, motivación y estabilidad emocional para desarrollar capacidades cognitivas y elevar el nivel académico en los educandos.

Ahora bien, la educación preescolar en el Colegio Francisco José De Caldas de la ciudad de Cúcuta es un escenario donde convergen diversos enfoques epistemológicos y ontológicos que moldean las prácticas educativas de las docentes. Espacio formativo donde las maestras desempeñan un papel primordial en el proceso integral que inician los niños, donde esta disciplina neuroeducativa emerge como un enlace que permite la integración entre los fundamentos teóricos y la practica educativa de las docentes. Por lo tanto, se buscó que las prácticas educativas de estas docentes fueran comprendidas y mejoradas en consonancia con los principios de la neuroeducación.

Desde una perspectiva epistemológica, la enseñanza de la educación preescolar debe fundamentarse en el conocimiento científico sobre cómo los niños aprenden. La neuroeducación, proporciona a las docentes herramientas valiosas para comprender las habilidades cognitivas y emocionales que están presentes en el momento de la adquisición de conocimientos. En este sentido, Howard-Jones (2010) alega que una comprensión profunda de los procesos cerebrales facilita la creación de actividades pedagógicas eficientes y acordes a las debilidades educativas individuales en los educandos. Por lo tanto, este enfoque epistémico podría contribuir a reorientar la manera en que se planifican y ejecutan las acciones de formación, aseverando que sean congruentes con los principios de plasticidad cerebral y aprendizaje significativo.

Ahora bien, en la perspectiva ontológica, la acción docente en el entorno de preescolar está íntimamente relacionada con la concepción del ser humano que subyace a las acciones pedagógicas. Entonces la ontología, entendida como el estudio del ser, sugiere que las docentes deben reconocer y valorar la singularidad de cada niño o niña como un constante desarrollo. Morin (1999) argumenta que la educación debe abordar la complejidad del ser humano, y en el nivel de preescolar, esto implica reconocer que cada estudiante posee una realidad subjetiva única que influye en su aprendizaje. Dicho reconocimiento ontológico enriquece la práctica docente, permitiendo que las estrategias no solo se enfoquen en los procesos cognitivos, es necesaria el desarrollo de la identidad y la formación integral de los niños y niñas.

Por consiguiente, se presentan hallazgos emergentes sobre las prácticas educativas llevadas a cabo por las maestras de educación inicial en el Colegio Francisco José De Caldas. Se analizaron las percepciones y acciones de las maestras en el contexto de la enseñanza. El estudio definió las conceptualizaciones comentó junto de suposiciones que incluyen diversas perspectivas, deliberaciones profundas y afirmaciones sobre la realidad, manifestada en medida de conceptos que las educadoras desarrollan diariamente.

La incorporación de los principios neuroeducativos en las prácticas educativas permitirá a las educadoras adaptar los métodos de enseñanza y explorar nuevas metodologías. Estas estrategias mejoradas enriquecerán el proceso de enseñanza al promover habilidades socioemocionales esenciales en el bienestar estudiantil. Puesto

que, al minimizar comportamientos disruptivos, estrés, violencia, y cultivar la cooperación y la regulación emocional, la neuroeducación fomentará un ambiente escolar saludable y la resolución efectiva de problemas diarios.

Dentro del contexto descrito, la presente investigación esboza las subsiguientes interrogantes: ¿De qué manera se puede desarrollar una aproximación teórica sobre las prácticas educativas de las maestras de educación inicial en el colegio Francisco José de caldas desde la perspectiva de la neuroeducación?; ¿cómo se pueden caracterizar las prácticas educativas de las docentes del nivel de preescolar?; ¿Cuáles son las concepciones de las maestras del nivel de preescolar?; ¿Cómo se pueden caracterizar las prácticas educativas de las educadoras del nivel de preescolar?; ¿Cuáles son las concepciones de las docentes del nivel de preescolar respecto a las neuroeducación como base de las prácticas educativas?; ¿Cuáles son las repercusiones de los principios neuroeducativos en las prácticas educativas de las maestras? y ¿Cómo se puede desarrollar una aproximación teórica basada en la neuroeducación para el desarrollo de las prácticas educativas de las maestras del nivel de preescolar en el Colegio Francisco José de caldas en Cúcuta norte de Santander?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Desarrollar una aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio Francisco José De Caldas desde el enfoque de la neuroeducación.

Objetivos Específicos

Identificar los procesos de la neuroeducación como sustento de las prácticas educativas empleadas por las docentes del nivel de preescolar.

Caracterizar las concepciones de las educadoras del nivel de preescolar en relación con la neuroeducación como sustento de las prácticas educativas.

Interpretar las implicaciones de los principios neuroeducativos en las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar.

Teorizar sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar a partir de los principios neuroeducativos para la consolidación de ambientes de aprendizaje significativos.

Justificación

Los sistemas educativos hoy afrontan el reto de minimizar las insuficiencias cambiantes en la sociedad. Los enfoques innovadores en las escuelas empoderan a los educadores para mejorar sus habilidades a través de programas de desarrollo profesional, adoptando avances científicos. Este modelo educativo transformador busca reemplazar prácticas docentes obsoletas que obstaculizan el progreso de los estudiantes y adoptar un enfoque más dinámico y eficaz.

A la luz de los rápidos cambios sociales, no se espera que los educadores simplemente los acepten, sino que se conviertan ellos mismos en agentes de cambio. Deben ser líderes proactivos que participen activamente en la configuración de las prácticas educativas, en lugar de recibirlas pasivamente. Según Ortiz (2015), es necesario que los docentes impartan lecciones de alta calidad que estimulen la comprensión, el pensamiento divergente para propiciar un proceso de aprendizaje de calidad.

El estudio se justifica en la necesidad de profundizar en el conocimiento sobre cómo los principios de la pueden integrarse en las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar, un tema que ha cobrado relevancia en los últimos años debido a los avances en la comprensión del desarrollo cerebral infantil. Por tanto, el desarrollo del presente estudio responde a la necesidad de mejorar las prácticas pedagógicas mediante estrategias fundamentadas en la ciencia del cerebro, lo cual permitirá optimizar el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes desde sus primeras etapas educativas.

Referente a la importancia de esta investigación radica en los beneficios potenciales que sus resultados pueden ofrecer tanto a nivel teórico como práctico. En primer lugar, sus aportes enriquecerán la literatura sobre neuroeducación aplicada proporcionando un marco de referencia para futuras investigaciones y contribuyendo al desarrollo de una pedagogía más informada científicamente.

Por lo tanto, la intención de la presente investigación fue desarrollar una aproximación teórica utilizando los principios de la neuroeducación con la finalidad de fortalecer la acción educativa de las maestras de preescolar pertenecientes al colegio Francisco José De Caldas en Cúcuta, Norte de Santander. El objetivo no es simplemente mantener las prácticas actuales, sino reconsiderar el papel de las maestras de preescolar. Esto implica trascender la mera transmisión de conocimientos para promover la autoconciencia y la regulación emocional en los niños, capacitándolos para prosperar en sus entornos y contextos.

En el ámbito práctico, todos hallazgos permitirán a las docentes de preescolar mejorar sus estrategias de enseñanza, promoviendo un aprendizaje que no solo respeten los ritmos individuales de los estudiantes, sino que también fortalezcan sus habilidades cognitivas, emocionales y sociales. Así mismo, puede servir como base para la creación de políticas educativas que incluyan enfoques neuro educativos en los currículos de la educación preescolar, beneficiando a los estudiantes y mejorando la calidad de la educación desde los primeros años de vida.

Desde una perspectiva teórica, esta investigación adquiere importancia al aportar al cuerpo de conocimientos que respalda la neuroeducación como una herramienta fundamental para potenciar las prácticas educativas durante los primeros años de escolarización. Tal como lo indica Jensen (2008), "La educación, a través de la neurociencia, se encuentra en el umbral de una nueva frontera. Los educadores necesitan comprender cómo funciona el cerebro de los estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje" (p.5). La presente investigación buscó favorecer el desarrollo teórico riguroso que permita a las docentes del nivel de preescolar pertenecientes al Colegio Francisco José De Caldas integrar los principios neuroeducativos en su práctica pedagógica.

Desde una perspectiva social, esta investigación doctoral subrayó lo primordial que es la etapa de preescolar para el futuro de los estudiantes, al proporcionarles una base sólida para su aprendizaje y desarrollo tanto dentro como fuera del entorno escolar. En una sociedad marcada por los avances vertiginosos, es crucial que las prácticas educativas en la educación preescolar sean lo más efectivas y significativas posible para preparar a los niños para los desafíos venideros. Además, la neuroeducación proporciona

a las docentes herramientas para enfrentar los desafíos actuales en la educación y mejorar los resultados. Al comprender el funcionamiento del cerebro infantil, las educadoras logren adecuar las técnicas formativas para compensar las debilidades particulares en cada estudiante (Sousa, 2016). Esta investigación se centró en optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje preescolar a través de la integración de prácticas respaldadas científicamente, priorizando así la formación de calidad en los estudiantes con la finalidad de promover el bienestar general.

Metodológicamente, se fundamentó en el enfoque cualitativo con el apoyo del paradigma interpretativo, utilizando como método de epistémico la fenomenología. Este enfoque permitió obtener conocimiento a través de una profunda comprensión de las prácticas educativas de las educadoras en el espacio educativo. Se empleó la entrevista como principal herramienta para recopilar la información empírica, lo que facilitó el acceso a las perspectivas y vivencias de los informantes en dicho contexto.

Esta investigación es valiosa y significativa puesto que proporciona un enfoque sistemático para la creación de conocimiento. Fomentó la deliberación y estableció conexiones entre las prácticas educativas de las docentes de preescolar desde una perspectiva neuroeducativa. Esto tendrá una implicación significativa en los contextos escolares, al proporcionar procesos reflexivos sobre de las transformaciones requeridas en las prácticas educativas del entorno escolar preescolar.

Finalmente, el estudio está inscrito en el núcleo de investigación “educación en movimiento” con el código NIEEM03, y se enmarca en la línea de investigación: educación preescolar, currículo y práctica docente, con el código LIPCP0303. Su objetivo es aportar al conocimiento y la experiencia que permitan visualizar la aproximación teórica propuesta, en congruencia con las directrices del artículo 75 del reglamento de investigación de la UPEL. Esto incluye la realización de proyectos, la presentación de informes de progreso, la publicación de artículos de investigación y la participación como ponentes en eventos nacionales e internacionales, entre otras actividades.

CAPÍTULO II
ESTADO DEL ARTE
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Antecedentes

*“El cerebro no es un vaso por llenar,
sino una lámpara para encender”
(Plutarco)*

En este acápite se aborda el estado del arte, ofreciendo un análisis detallado de los antecedentes y referentes teóricos claves sobre las prácticas pedagógicas, la neuroeducación y su impacto en el ámbito educativo. De igual forma, se exploran las investigaciones internacionales y nacionales que evidencian la relación entre el desarrollo cerebral y el aprendizaje destacando los principios neuro educativos aplicados a la educación preescolar. Este capítulo también profundiza en conceptos esenciales como la plasticidad cerebral, la enseñanza basada en juego y la importancia del desarrollo socioemocional, brindando una base teórica sólida para comprender las necesidades de adaptar las prácticas pedagógicas a los avances en neurociencia. A continuación, se detallan los antecedentes investigativos desde el nivel internacional, nacional, local, integrados en las categorías fundamentales de práctica educativa o pedagógica y neuroeducación.

A nivel Internacional, Solórzano, et al. (2024), llevaron a cabo un estudio titulado "La neuroeducación en la formación docente". El propósito de esta investigación fue examinar la incorporación de la neuroeducación en la formación de docentes, desde la perspectiva de los estudiantes de la carrera de educación. Por tanto, precisó que esta nueva disciplina busca crear vínculos entre la neurociencia y la educación para optimizar las prácticas educativas. Sin embargo, subraya que hay escasos antecedentes sobre su aplicación en la formación inicial de profesores en Latinoamérica y Ecuador.

A través de un enfoque mixto que integró métodos cualitativos y cuantitativos, se llevó a cabo la aplicación de encuestas y entrevistas a una muestra de 154 estudiantes del tercer nivel de la carrera. Se indagó en sus percepciones y opiniones sobre la posible inclusión de la neuroeducación en sus programas académicos. En cuanto a los hallazgos revelan que un 65% opinó que debería ser contenido obligatorio, mostrando expectativas positivas sobre cómo los conocimientos sobre el cerebro pueden ofrecer herramientas útiles en su futura labor. Resalta, que existe un porcentaje que no tiene una opinión definida, lo que puede llegar a indicar la necesidad de una mayor difusión de esta nueva área para su efectiva implementación. En resumen, los estudiantes de educación apoyan la integración de la neuroeducación en su currículum por los beneficios que anticipan para su desempeño profesional. Finalmente, la investigación enriquece el presente proyecto al presentar la neuroeducación como una práctica pedagógica innovadora.

Por su parte, Castillo (2015) realizó un estudio con estudiantes del tercer ciclo de aprendizaje, abarcando primer y segundo grado de primaria en las áreas de matemáticas y comunicación. El propósito principal fue organizar los aportes clave de las neurociencias en el ámbito educativo para comprender mejor cómo aprende el cerebro, con el fin de facilitar prácticas educativas más adecuadas. El estudio se centró en este ciclo de la educación básica regular, donde los estudiantes comienzan a desarrollar habilidades de lectura y escritura, lo que requiere estrategias de enseñanza adaptadas a sus formas de aprendizaje, teniendo en cuenta la organización y plasticidad neuronal. También se destacó la relevancia del cerebro emocional y las neuronas espejo en el aprendizaje y desarrollo emocional. Metodológicamente, el enfoque metodológico fue cualitativo, explicativo, con un diseño en Teoría Fundamentada, utilizando fuentes documentales y técnicas de recolección y revisión para contrastar los constructos. Se concluyó que los conocimientos neurocientíficos están relacionados con las funciones cognitivas superiores que afectan directamente la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes.

En el ámbito nacional, Pherez, et al. (2016) realizaron un estudio denominado “Neuroaprendizaje, Una propuesta educativa: Herramientas para mejorar la praxis del docente” cuyo objetivo fue desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras sustentadas en las neuroaprendizaje para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la

Facultad de Educación de la Corporación Universitaria Adventista. Esta investigación fue de carácter cualitativo y documental, donde siguió un protocolo sistemático para analizar la literatura relevante. Respecto a los resultados subrayaron la importancia de formar docentes capacitados en neuroeducación, permitiendo que las prácticas pedagógicas evolucionen rápidamente para integrar estos avances. Respecto al marco metodológico, se sustentó en el paradigma cualitativo, sustentado en un estudio documental que se basó principalmente en fuentes descritas para recabar la información organizarla sistematizarla y analizarla. Se concluyó que la neuroeducación puede transformar la enseñanza tradicional, convirtiendo a los docentes en neuroeducadores que mejoran la retención y la aplicación del aprendizaje.

Este estudio aporta evidencia de que la neuroeducación represente una herramienta innovadora que puede transformar el modelo tradicional de enseñanza, es decir la presencia de diversas metodologías proveniente de la neurociencia en los contextos educativos puede contribuir a mejorar el proceso de enseñanza y lograr mejores resultados en los procesos de formación integral de los estudiantes.

Malpica (2016), en su investigación titulada "Aportes de las Neurociencias a la enseñanza de Léxico: Explorando la Ruta Cerebral del Aprendizaje de las palabras", realizada en la Universidad Javeriana de Colombia, adoptó un enfoque cualitativo con el propósito de integrar la neurociencia en contextos escolares, centrándose en el funcionamiento cerebral relacionado con el proceso de aprendizaje de las diferentes palabras. Su objetivo fue fusionar los conocimientos de lingüistas especializados en léxico con los hallazgos de las neurociencias. El estudio se caracterizó por emplear una recolección de datos no estandarizada y flexible, así como herramientas como encuestas y entrevistas, que permiten una interacción directa con la realidad investigada. Como resultado, propone el diseño de una guía didáctica destinada a los maestros del área de español, ofreciendo estrategias específicas para la enseñanza del léxico.

En tal sentido, la investigadora, exhortó a los maestros que enseñan una segunda lengua a basarse en la neurociencia con el fin de impactar significativa y emocionalmente los procesos de formación en los contextos escolares y contribuir a desarrollar sus habilidades comunicativas. Su aporte a esta investigación es que destaca el proceso que se gesta desde el cerebro en el aprendizaje y se articula con otros estímulos del ambiente

que inciden en la labor docente. Así, la anterior investigación, aporta importante material, en cuanto a la ruta de procesos los cerebrales sobre el aprendizaje y su vinculación con la información aferente sensitiva que permiten que se consolide la información y trascienda de manera significativa en el estudiante, lo que implica un cambio para el docente, al dotar de emoción la práctica pedagógica de una segunda lengua.

A nivel local, Calderón (2022) llevó a cabo un estudio titulado “Constructos teóricos sustentado en la neuroeducación como base de las prácticas pedagógicas en la enseñanza de competencias ciudadanas”. El estudio se centró en la complicitad de la naturaleza humana abordando varios factores que influyen en el comportamiento individual. El objetivo general fue desarrollar constructos teóricos fundamentados en la neuroeducación para apoyar las prácticas pedagógicas en la enseñanza de competencias ciudadanas en la educación secundaria del Colegio Municipal María Concepción Loperena en Cúcuta-Norte de Santander.

La investigación se realizó bajo un enfoque interpretativo, cualitativo utilizando el método fenomenológico. Se seleccionaron intencionalmente 3 docentes de secundaria junto con 3 coordinadores y 3 estudiantes de este nivel educativo, quienes participaron como informantes clave. Se realizaron entrevistas para recolectar la información sobre el fenómeno relacionado con el objeto de estudio. En cuanto al análisis de los resultados mostró que las prácticas pedagógicas enfocadas en las competencias ciudadanas requieren un enfoque transversal para su implementación exitosa.

Se identificó la necesidad de modificar el proceso de enseñanza de estas competencias en la secundaria. También resaltó, que las ideas de los docentes sobre la neuroeducación como fundamento de las prácticas pedagógicas en la enseñanza de competencias ciudadanas son amplias, pero también requieren mayor formación en esta área. En conclusión, el estudio concluyó con la formulación de constructos teóricos sobre la neuroeducación como sustento para las prácticas pedagógicas en la enseñanza de dichas competencias en la educación secundaria.

Finalmente, en su investigación doctoral titulada “La neuroeducación como sustento epistemológico de las prácticas pedagógicas en el área de matemática en la educación primaria” Celis (2021) buscó desarrollar constructos teóricos de la neuroeducación como fundamento epistemológico para las prácticas pedagógicas en las

matemáticas de la educación primaria. Para cumplir con este propósito, realizó un estudio bajo el paradigma interpretativo empleando un enfoque cualitativo basado en el método hermenéutico. El estudio se llevó a cabo en la institución Colegio Municipal Aeropuerto, situado en Cúcuta, seleccionando intencionalmente a 3 docentes de matemática un seco orientador y un coordinador como participantes clave. La información fue recolectada a través de entrevistas y observaciones.

Respecto a los hallazgos de la investigación esto fueron al analizados mediante procesos hermenéuticos, mostrando que los docentes abordan la enseñanza de matemáticas desde su experiencia, a pesar de las actitudes negativas de los estudiantes hacia la asignatura. A su vez resaltó, que los maestros se esfuerzan por motivar a los alumnos y superar los retos diarios. Se destacó el valor que los docentes hacen a las contribuciones y la neuroeducación para hacer más dinámico los procesos de enseñanza y aprendizaje. A partir de estos hallazgos se formularon constructos teóricos basados en la neuroeducación, con el fin de promover aprendizajes significativos en el área de matemáticas.

Los antecedentes antes mencionados en cada uno de los ámbitos que se detallaron permitieron información sobre el espacio donde se llevara a cabo la presente investigación. Facilitando a la investigadora una comprensión más profunda de las condiciones que rodean el fenómeno educativo que está explorando. Además, este proceso teórico contribuyó a determinar qué aspectos esenciales del fenómeno de estudio se han investigado y qué áreas requieren más estudio. Esto ayudará a prevenir la duplicación de esfuerzos y a centrar la investigación en áreas que aún no se han explorado o entendido a fondo.

Cabe resaltar, que la incorporación de las neurociencias en los contextos escolares ha generado una discusión significativa sobre todo en el proceso de ejecución en la educación preescolar, especialmente en países latinoamericanos. Varios marcos legales y regulaciones han comenzado a integrar conceptos de neuroeducación con el objetivo de mejorar los métodos pedagógicos por ejemplo en Argentina, Brasil, Chile y México las políticas educativas han reconocido la importancia de la neurociencia para identificar y apoyar a los niños en etapas tempranas de desarrollo.

Referentes teóricos

Prácticas Educativas

Las prácticas educativas se comprenden en esta investigación como un componente social en el cual convergen el enfoque del docente, elementos como el conocimiento, los estudiantes, el currículo y la comunicación, formando un proceso que convierte la instrucción en un sistema holístico. La enseñanza facilita la interacción entre estudiantes y profesores, promoviendo el desarrollo social y capacidades de resolver problemas. Entonces, el proceso de formación integral, tanto alumnos como profesores desarrollan la capacidad de observar, descubrir, crear e innovar. En este contexto, las prácticas educativas, según Zuluaga (2012), emergen en respuesta a las necesidades del entorno educativo:

Las experiencias previas de los docentes han moldeado su práctica pedagógica, la cual debe ser vista como un proceso dinámico de representación, formación y transformación. Estos docentes se enfrentan a nuevos desafíos en el ámbito académico, y comprenden que su labor va más allá de la mera transmisión de conocimientos. Reconocen la importancia de comprometerse con un sentido de humanidad, combinando rigor, calidad y exigencia en su trabajo diario. (p.67)

Las prácticas educativas van más allá de transmitir conocimientos; es un proceso dinámico que implica la actuación de los docentes como modelos de actitudes, valores y habilidades. Las docentes también tienen la responsabilidad de promover el crecimiento tanto personal como académico de sus estudiantes. Esto implica adaptar constantemente los procesos de formación y enseñanza en el entorno educativo que constantemente está cambiando debido a los vertiginosos cambios socioculturales, es decir, las prácticas educativas son adaptables y receptivas a nuevos retos, lo que requiere que las educadoras asuman y acepten la necesidad continua de cambio e innovación para ofrecer una educación pertinente y eficaz. Pineda-Rodríguez y Loaiza-Zuluaga (2018) señalan que las prácticas educativas son un instrumento dinámico y complejo utilizado como estrategia de enseñanza, profundamente conectada con el contexto sociocultural donde los educadores desarrollan su labor. Está relacionada con las políticas educativas, las teorías pedagógicas y otras disciplinas afines, es decir la práctica pedagógica abarca tres componentes metodológicos esenciales que son: el estudiante, la institución educativa y el conjunto de conocimientos pedagógicos.

Las prácticas educativas son inherentemente dinámicas y están en constante evolución, adaptándose continuamente a los cambios en el entorno social, las políticas educativas y las concepciones sobre la pedagogía. Las educadoras deben adaptarse a estos cambios para garantizar que su enseñanza siga siendo relevante y efectiva. Entonces, juegan un papel crucial el entorno sociocultural, que influye en los métodos y estrategias de enseñanza. Las maestras deben tener en cuenta las características individuales y las necesidades específicas de sus estudiantes, así como comprender las expectativas y valores de la sociedad en la que están inmersos, con el fin de ajustar sus métodos de enseñanza de manera eficaz.

Los planteamientos de Maldonado et al. (2016) resaltan que cada maestro emplea diversos estilos de enseñanza y actividades didácticas a través de su práctica educativa, y que la motivación del profesor puede llegar a representar un elemento positivo en el desarrollo integral y social de los educandos. Según los autores, la actitud positiva, el compromiso y la pasión del docente contribuyen a crear un entorno de aprendizaje estimulante. Esto insinúa que la motivación por parte de los educadores puede llegar a ser determinante en los logros académicos de los estudiantes.

La formación docente actual enfatiza una base en epistemología, teoría y práctica. Estos elementos fomentan el desarrollo profesional integral y continuo. Las investigaciones de Hardman et al. (2016) sugieren que las prácticas pedagógicas permiten la inclusión de actitudes y procedimientos, lo que las hace holísticas y receptivas a las necesidades procesos educativos a nivel mundial. Por otro lado, según Páez (2006), el pensamiento crítico no solo es fundamental para el desarrollo personal, sino también para fortalecer la práctica pedagógica de los docentes, lo que a su vez repercute efectivamente en el desarrollo integral de los alumnos. El autor resalta el valor del pensamiento crítico tanto para los individuos como para el proceso educativo. Subraya que el pensamiento crítico no sólo mejora el crecimiento personal de las personas, sino que también puede mejorar los procesos de aprendizaje de los educandos cuando se incluye en la enseñanza.

Según Medina et al. (2014), en el contexto educativo actual, una enseñanza efectiva demanda instrucción explícita, exposición regular al vocabulario tanto nuevo como conocido, con un enfoque en la comprensión profunda, inmersión en entornos ricos

en lenguaje y la aplicación de estrategias de instrucción de vocabulario de manera explícita. Por lo tanto, en las prácticas educativas docentes deben estar estructuradas por sólidas competencias para facilitar el cambio y la innovación. Es decir, deben estar preparadas para abordar los desafíos en las instituciones educativas reflexionando sobre sus prácticas docentes y colaborando con sus pares. La institución de formación y el entorno de práctica deben servir como marcos rectores. Al implementar estos principios, los educadores tienen la capacidad de generar una implicación tanto a nivel individual como colectivo.

De igual forma, Loaiza, Duque y Vallejo (2014), señalan que las prácticas educativas

Son realizadas por el docente para asegurar un proceso de aprendizaje holístico para el estudiante. Dichas prácticas tienen como objetivo: aprendizaje, comunicación, socialización de la experiencia, reflexión sobre la vida cotidiana, evaluación de las capacidades cognitivas. Procesos e incluso están conectados con la comunidad educativa (p.3)

Los autores destacan este elemento como un eje conector entre la teoría y práctica, donde la planificación de las diversas actividades establecidas por los profesores tiene como objetivo organizar el aula, preparar materiales y recursos didácticos que le permitan responder a las debilidades académicas identificadas en el aula de clase como fuera de ella. También, Ríos (2018) sostiene que la práctica docente también es vista como una fase de prueba en la que se aplica como resultado toda la experiencia adquirida en el hacer, es decir, el docente debe desarrollar sus capacidades y desempeñar su labor profesional. Los educadores se deben enfrentar a la tarea de reflexionar y autovigilar constantemente su labor educativa y las oportunidades para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Mientras que Corvalán (2013), sostiene que la práctica docente necesita profesionales que mantengan un balance entre teoría y práctica, y que diseñen tareas educativas de manera participativa y colaborativa, aspecto que se desarrolla más detalladamente. En este sentido, plantea que el principal deber de los docentes es enseñar y, aún más importante, mejorar el aprendizaje de los estudios. Por lo tanto, la práctica pedagógica debe estructurarse sobre la interpretación y adaptación del entorno

educativo, permitiendo así comprender y dar sentido a la educación para fomentar una transformación cultural en el ámbito donde se lleva a cabo la actividad educativa.

Por ende, es necesario evaluar constantemente el concepto de práctica educativa como una alternativa para el cambio y la innovación basada en el conocimiento formativo y pedagógico, que se entrelaza con un proceso de formación, que facilita a los educadores acciones para comprender y transformar los contextos sociales. Al respecto Sosa (2014) sugiere que los educadores necesitan aprender a partir del reconocimiento y valoración de sus propios conocimientos, apropiarse y evaluar constantemente su prácticas educativas, y ser mediadores de la diversidad de conocimientos a los que dan significado desde la realidad de sus conocimientos.

Cabe resaltar que en la educación preescolar (3-6 años) Las prácticas educativas de las docentes deben estar orientadas a la formación académica e integral de los educandos. Por lo tanto, es fundamental que las maestras encargadas de esta etapa de formación cuenten con dos requerimientos fundamentales que proponen Flórez, Restrepo y Schwanenflugel (2009):

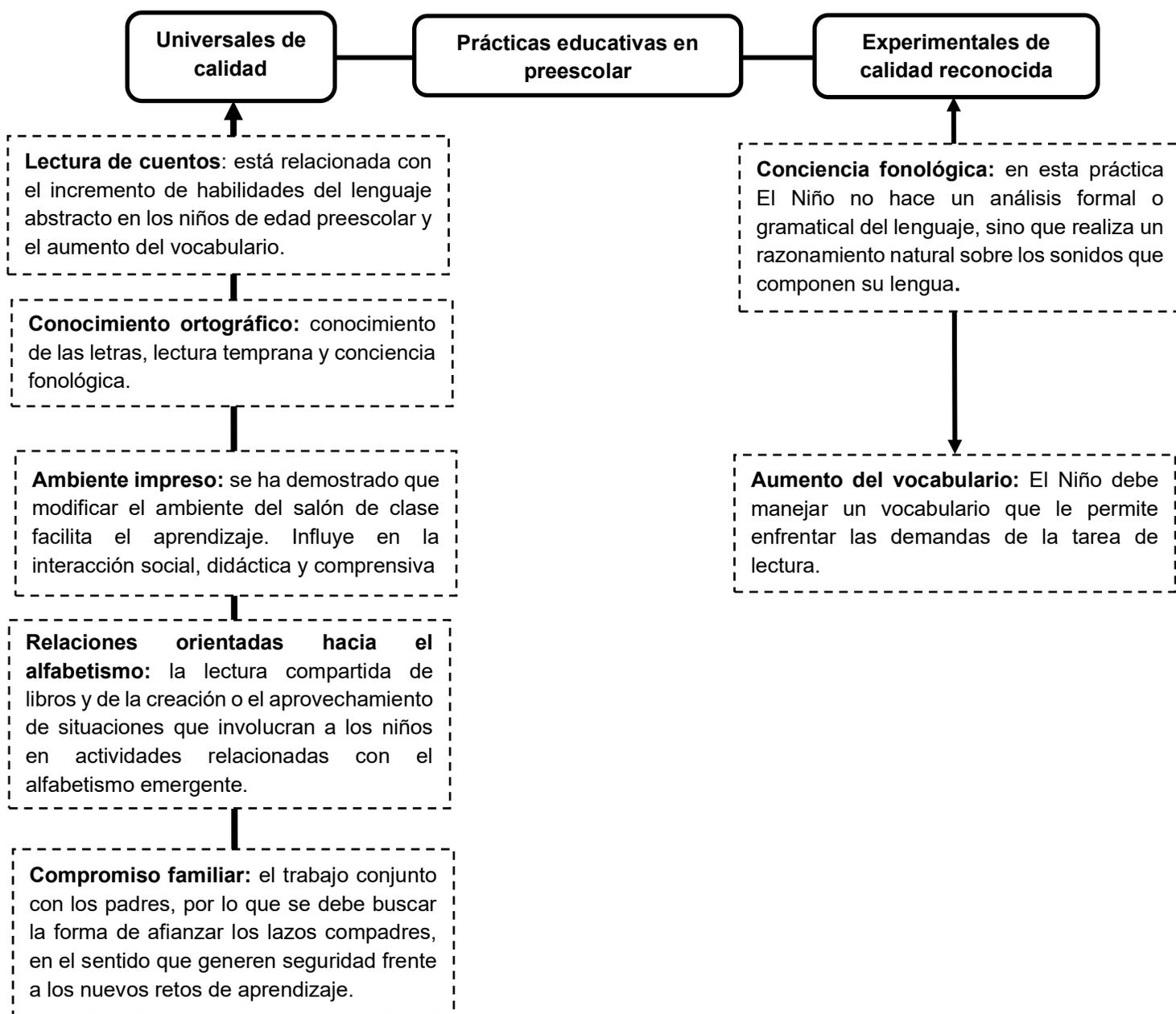
El primero de ellos está relacionado con la capacidad del profesor para establecer relaciones positivas o auténticas con los menores, pues estas son un fundamento básico del aprendizaje temprano; por tanto, es muy importante que los niños vean a los profesores como seres humanos accesibles, interesados que les brindan de manera equitativa los apoyos necesarios para que tengan éxito en las tareas que emprenden... En segundo lugar, las prácticas de los maestros deben estar fundamentadas, además de su experiencia, en un conocimiento científicamente basado en aspectos como el desarrollo de los niños, el desarrollo del alfabetismo, las prácticas de alfabetismo evolutivamente apropiadas, las pedagogías propias para niños preescolares, la identificación y el manejo de niños y niñas con necesidades educativas especiales y la importancia de trabajar con las familias para que contribuyan al éxito académico de los menores (p.80)

La primera premisa, subraya que los niños deben percibir a sus maestras como figuras accesibles, interesadas y justas, quienes proporcionan el apoyo necesario para que los menores tengan éxito en sus tareas. Desde esta perspectiva humanista no sólo se refuerzan la seguridad emocional de los niños, sino que también se promueve un entorno de confianza donde el aprendizaje puede florecer de manera natural y significativa. Así, la empatía y la capacidad de establecer vínculos genuinos se convierten en herramientas pedagógicas esenciales que facilitan los procesos formativos en los alumnos.

La segunda premisa, los autores enfatizan la necesidad de que las prácticas docentes en la educación preescolar estén fundamentadas en un conocimiento científico sólido, es decir, implica que las maestras no sólo deben contar con experiencia, sino también estar bien informada sobre temas como el desarrollo infantil el alfabetismo las pedagogías adecuadas para preescolares, y el manejo de necesidades educativas especiales. Se subraya que es necesario la participación de los padres en el desarrollo académico de los niños, puesto que su participación es clave para el éxito académico de los niños. Este enfoque integrador asegura que la educación preescolar no sea sólo efectiva, sino también inclusiva, adecuada a las debilidades académicas y en congruencia con los progresos en la investigación educativa.

De esta manera, se reconoce la importancia de recapacitar sobre las prácticas educativas y así reorientar constantemente la labor docente. Es crucial destacar que, entre las maestras de preescolar, hay muchas con experiencias prácticas, pero con menor formación teórica, así como quienes combinan ambas. Esta diversidad genera una amplia gama de prácticas y contenidos en las aulas de preescolar. Flórez, Restrepo y Schwanenflugel (2009): subrayan que las prácticas relacionadas con el alfabetismo, un proceso esencial para los más pequeños, puesto que, abarca todo lo relacionado con los procesos de lectura y escritura. Las autoras clasifican las prácticas educativas en dos categorías las prácticas universales de alta calidad, las cuales se centran en estrategias ampliamente investigadas y reconocidas por su capacidad para formar la base del desarrollo inicial, y prácticas experimentales de calidad reconocida, que están sujetas a su debate sobre su efectividad. A continuación, se presentan en la figura 2 un resumen sobre las características de cada tipo de práctica:

Figura 1.
Organización de las Prácticas educativas docentes de preescolar



Nota. Elaborado a partir de las ideas de Flórez, Restrepo y Schwanenflugel (2009)

Esta figura ilustra cómo se estructuran las prácticas educativas en la educación preescolar, destacando prácticas universales y experimentales de calidad. Los ejemplos incluyen la lectura de cuentos, que fomenta el desarrollo del lenguaje y el vocabulario, y la conciencia fonológica, que refuerza la comprensión de los sonidos del lenguaje de

manera natural y sin análisis formal. Además, la figura subraya la importancia de un ambiente impreso en el aula, un entorno diseñado para estimular el aprendizaje a través de la disposición de elementos visuales y materiales. Destaca, que esta organización pedagógica no sólo promueve habilidades cognitivas tempranas, sino que también incorpora elementos esenciales para la alfabetización emergente y el desarrollo integral del estudiante.

Por último, al concebir la práctica educativa como actividades que trascienden la teoría, se destaca la capacidad de las educadoras para planificar y preparar una lección tanto conceptual como procedimentalmente. Por lo tanto, esto incluye la adecuada selección y uso de la didáctica, así como la promoción de sus conocimientos y la atención a las necesidades específicas de cada niño o niña, teniendo en cuenta sus intereses y procesos de desarrollo. La práctica pedagógica permite fusionar teoría y práctica de manera que se responda a las necesidades identificadas tanto en dentro como fuera del aula, y se torne significativa a medida que los profesionales de la educación examinen, comprenden y transforman su propia práctica para asegurar el desarrollo integral de los educandos.

Tabla 1.
Conceptualización de prácticas educativas

Autor (es)	Año	Definición
Martínez	2020	“Las prácticas educativas están en constante evolución, influenciadas por las teorías pedagógicas, los avances tecnológicos, las políticas educativas y las necesidades cambiantes de la sociedad” (p. 67).
Hernández	2019	“Las prácticas educativas efectivas se caracterizan por ser contextualizadas, flexibles, participativas y centradas en el estudiante, se promueve un aprendizaje que es significativo y relevante para la vida.” (p. 32).
Rodríguez	2018	“Las prácticas educativas abarcan no solo las actividades en el aula, sino también los métodos de evaluación, la planificación curricular, la gestión del tiempo, el diseño de materiales didácticos y las interacciones entre docentes, estudiantes y la comunidad educativa en general” (p. 45).
Gómez	2017	“Las prácticas educativas abarcan tanto las estrategias de enseñanza empleadas por los docentes como las actividades de aprendizaje realizadas por los estudiantes, así como los contextos y recursos que influyen en el proceso educativo” (p. 23).
Díaz	2016	“Las prácticas educativas se desarrollan en un entorno dinámico y multifacético, que incluye factores individuales, sociales, culturales y políticos que influyen en la experiencia educativa de los estudiantes” (p. 18).

Nota. Tabla elaborada por la autora.

La tabla 1 ofrece una visión integral de las prácticas educativas como un proceso dinámico e inclusivo que evoluciona en respuesta a cambios tecnológicos, pedagógicos y sociales. Los diversos autores subrayan la importancia de su adaptación constante a las necesidades sociales. También destacan la importancia de un aprendizaje contextualizado y centrado en el estudiante. La necesidad de ampliar el concepto al considerar la planificación curricular y la interacción entre docentes, estudiante y la comunidad educativa. Subrayan la necesidad de un entorno multifacético que incluya factores individuales, sociales, culturales y políticos. En conjunto, estas definiciones reflejan un enfoque de prácticas educativas que promuevan un aprendizaje significativo y colaborativo.

Tipologías de las Prácticas Educativas

Las prácticas educativas de los educadores son esenciales para promover un proceso de aprendizaje de calidad. Las prácticas que están sujetas a sistemas educativos tradicionales, donde los educadores eran los principales impulsores de la instrucción, y se esperaba que los estudiantes demostraran sus conocimientos (enseñados por el docente) mediante el uso de su memoria, que luego se calificaba en función de evaluaciones que medían su progreso académico. Sin embargo, el desempeño de un estudiante depende no sólo de estas evaluaciones sino también de su participación y contribuciones al material del curso, que son fomentadas por las estrategias de enseñanza del docente.

A partir de allí, para enseñar y transmitir conocimientos de forma eficaz, los educadores deben analizar cuidadosamente los métodos apropiados para integrar perspectivas técnicas, prácticas y sociocríticas. Es fundamental delinear los diferentes tipos de prácticas docentes, considerando los tres principios fundacionales que guían la labor docente según Portilla (2002):

Técnica: dentro de la tipología técnica de la educación se involucran aspectos más específicos del campo. Durante esta etapa, debería haber un cambio del enfoque tradicional a un sistema educativo más planificado y organizado. Esto conlleva a la integración sistemática de herramientas didácticas adaptadas a todos los procesos de aprendizaje, la incorporación de tecnología y la provisión de una capacitación del

educador integral alineada con los requerimientos académicos de los educandos. En este sentido, Portilla (2002) argumenta que:

La parte técnica de la práctica pedagógico entran en juego elementos positivistas que el profesorado debe indagar en el contexto educacional, aspectos concretos, que comprueben hipótesis de las posibles ventajas de elementos técnicos sumados a las estrategias pedagógicas aplicadas dentro del aula de clase (p.22)

El autor enfatiza que la tipología técnica en educación debe abarcar elementos específicos, predefinidos y minuciosamente estudiados que hayan demostrado mejorar los resultados del aprendizaje de los estudiantes. Para lograrlo, los docentes deben poseer no sólo habilidades cualitativas sino también analíticas, fortalecidas por lineamientos en contenido, metodología, ontología, epistemología, ciencia y tecnología. Esta preparación integral permite a los docentes establecer consensos y desarrollar elementos relevantes que contribuyan a prácticas educativas efectivas. En síntesis, la dimensión técnica de la enseñanza implica investigar cómo la tecnología y las estrategias pedagógicas colaboran para mejorar el desarrollo integral en el entorno educativo. Los profesores investigan y recopilan datos para probar ideas y tomar decisiones informadas sobre cómo usar la tecnología de manera efectiva en su enseñanza.

Práctica: según Portilla (2002), la tipología práctica surge de las necesidades actuales de los estudiantes. Rompe con la educación tradicional pasiva y se centra en la edificación del discernimiento por parte del alumno. Los educandos deben ser más activos y autónomos en su aprendizaje. En resumen, la tipología práctica proporciona a los profesores herramientas para abordar los desafíos de la educación moderna, a partir de la implementación de múltiples actividades versátiles y funcionales que estén orientadas a modificar las rutinas y fomentar nuevas hipótesis de trabajo dentro del aula de clase.

Sociocrítica: implica una crítica constructiva de los entornos educativos y sociales. Este proceso identifica áreas de mejora para los educadores. Durante este periodo, se orienta en la retroalimentación de los alumnos y la autoevaluación de los maestros sobre los cambios necesarios en sus enfoques pedagógicos en el aula. Es un paso crucial en el desarrollo pedagógico, puesto que, impulsa cambios continuos en las prácticas docentes. Estos cambios no dependen únicamente de las técnicas o la

formación de los docentes, sino que también están influenciados por experiencias del mundo real en el aula.

Por consiguiente, los elementos que critican aspectos sociales no solo surgen de la retroalimentación de los estudiantes y de la identificación de cambios necesarios. También provienen de la autoevaluación del docente, quien reconoce sus debilidades en su práctica pedagógica. A partir de esto, el docente debe modificar sus ideas educativas para que se centren en una enseñanza que aborde esas deficiencias (Portilla, 2002). La tarea de enseñar es complicada, puesto que está influenciada por varios aspectos, como la escuela, lo que los estudiantes y maestros han experimentado en el pasado y la capacitación que han recibido los maestros.

Teoría Humanista

La teoría de Jean Piaget se centra en el desarrollo cognitivo de los niños, describiendo cómo estos construyen activamente su comprensión del mundo a través de una serie de etapas secuenciales. Piaget identificó cuatro etapas principales: La sensoriomotora, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Cada etapa se caracteriza por cambios cualitativos en la forma de pensar y entender el mundo. En la etapa sensoriomotora (desde el nacimiento hasta los 2 años), los niños aprenden a través de sus sentidos y acciones; mientras que en la etapa preoperacional (de 3 a 6 años), comienzan a pensar de manera lógica sobre eventos concretos, pero todavía tienen dificultades con conceptos abstractos. En este sentido, Piaget destacó la importancia de la exploración y el descubrimiento independientemente en el desarrollo cognitivo, sugiriendo que los niños aprenden mejor cuando interactúan con su entorno.

En contraste, figura como Abraham Maslow y Carl Rogers, ponen énfasis en el desarrollo personal y el potencial humano. Maslow introdujo la jerarquía de necesidades, una pirámide que va desde necesidades básicas como alimentación y seguridad, hasta la autorrealización, donde una persona alcanza su máximo potencial. Según el autor, la autorrealización ocurre cuando se cumplen todas las necesidades previas, permitiendo así que el individuo se enfoque en el crecimiento personal. Rogers, por su parte, desarrolló la teoría del Self, que destaca la importancia del ambiente en el desarrollo personal y el concepto de autoactualización. Ambos teóricos, planteaban que todos los

seres humanos tienen una tendencia innata hacia el crecimiento y el desarrollo, siempre y cuando se les proporcione un ambiente adecuado.

La teoría de Piaget y la humanista difieren en varios aspectos claves. Mientras que Piaget se centró en el desarrollo cognitivo a través de etapas y en cómo los niños interactúan con su entorno físico, la teoría humanista pone un mayor énfasis en el bienestar emocional y el desarrollo personal. Piaget resalta el aprendizaje como un proceso activo de construcción de conocimiento, mientras que los humanistas destacan la importancia de la autorreflexión y el crecimiento personal. Ambos enfoques, sin embargo, reconocen la importancia del ambiente en el desarrollo del individuo, aunque con diferentes énfasis: Piaget en la interacción con el mundo físico y los humanistas en la creación de un ambiente emocionalmente seguro y de apoyo.

Cabe resaltar, que a pesar de sus diferencias ambas teorías ofrecen perspectivas valiosas para la educación y el desarrollo humano. Los principios de Piaget son útiles para diseñar currículos que fomenten el pensamiento crítico y el aprendizaje basado en la exploración, mientras que las ideas humanistas pueden contribuir a crear ambientes de aprendizaje que promuevan el bienestar emocional y la autorrealización. Al integrar estos enfoques se podría proporcionar una educación más holística, que no sólo se centra en el desarrollo intelectual, sino también el crecimiento personal y el bienestar general de los estudiantes. Esto podría resultar en individuos más equilibrados, capaces de alcanzar su máximo potencial tanto en lo cognitivo como en lo emocional.

Conceptualización de neuroeducación

Es esencial comenzar con un análisis de los comportamientos y características de las docentes, ya que son ellas las encargadas de regular el entorno escolar. Su papel es fundamental, ya que serán las protagonistas de los logros que se obtengan en el desarrollo de acciones clave que ayuden a los estudiantes a interiorizar, razonar y asimilar conceptos que transformen sus vidas, todo ello basado en experiencias significativas. Entonces, al conceptualizar la neuroeducación y las emociones, se abre la puerta a la comprensión de diversos aspectos inherentes al ser humano, que abarcan desde su contexto personal hasta la interacción con la naturaleza y los eventos cotidianos. Según Segovia (2017):

La neuroeducación se define como una ciencia interdisciplinaria que se enfoca en la formación integral de los individuos, especialmente en relación con el aprendizaje, el funcionamiento del cerebro y los comportamientos. Su objetivo principal es articular los hallazgos de las ciencias cerebrales con los principios educativos. (p.73)

En este sentido, la neuroeducación busca entender los procesos de adquisición de conocimientos para perfeccionar el desarrollo integral de manera holística, es decir, debe ir más allá de centrarse en el rendimiento académico, debe tomar en cuenta los aspectos sociales, cognitivos y emocionales, con el fin de promover el bienestar general de los estudiantes. Además, se concentra en cómo el cerebro adquiere y procesa la información, lo que implica identificar estrategias pedagógicas basadas en los mecanismos neuronales involucrados en dicho proceso de aprendizaje.

La neuroeducación explora no solo los mecanismos de aprendizaje, sino también la relación entre las funciones del cerebro y los comportamientos individuales y grupales. Abarca elementos clave como la motivación, la curiosidad y la memoria, y cómo los ambientes educativos pueden moldearlos. El objetivo es fusionar la neurociencia con la pedagogía y la psicología educativa, creando un vínculo entre estas disciplinas. Esto permitirá la formulación de prácticas educativas sólidas y centradas en el alumno, respaldadas por pruebas científicas. Por su parte, Valderrama, et, al., (2018) definen la neuroeducación como:

La neuroeducación se erige como una disciplina en constante evolución que busca integrar los conocimientos provenientes de diversas áreas del saber, como la neurociencia, la psicología, la ciencia cognitiva y la educación. Su enfoque primordial radica en comprender cómo se lleva a cabo el proceso de aprendizaje y cómo esta comprensión puede ser empleada para diseñar métodos de enseñanza más efectivos. Asimismo, busca orientar el desarrollo de nuevos planes de estudio y políticas educativas basadas en evidencia científica, derivada de la investigación en dichas áreas interdisciplinarias. (p.28)

Por ende, la neuroeducación es un área en plena evolución, lo que significa que sus límites, técnicas y usos aún se están definiendo. Esto la hace flexible y receptiva a nuevas ideas y colaboraciones desde diferentes campos. En particular, Sí, la neuroeducación se encuentra estrechamente vinculada con diversas áreas del conocimiento, incluyendo la neurociencia, la psicología, las ciencias cognitivas y la educación. Esta interconexión permite abordar de manera integral el proceso de

aprendizaje humano, aprovechando los avances científicos en estas disciplinas para informar y mejorar las prácticas educativas. Esta convergencia de perspectivas ofrece una visión completa del aprendizaje, explorando diferentes ángulos y promoviendo una comprensión más profunda de este proceso multifacético.

Según Mora (2018), la neuroeducación “es un campo de la neurociencia en evolución que ofrece un vasto potencial para mejorar la enseñanza. Implica evaluar y mejorar la capacitación de los educadores y facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes” (p.44). El autor sostiene que la neuroeducación está en una etapa inicial de desarrollo, lo que sugiere que aún tiene mucho por explorar y descubrir. Su naturaleza abierta implica que hay un amplio alcance para el descubrimiento y la investigación, proporcionando un terreno fértil para nuevos avances en la comprensión de la conexión entre el cerebro y el aprendizaje. Se espera que la neuroeducación proporcione técnicas prácticas y utilizables para los educadores, ayudándolos a mejorar sus métodos de enseñanza. Estas técnicas se basan en investigaciones científicas que exploran cómo funciona el cerebro y cómo se desarrolla el aprendizaje. Mientras que Morris (2019) destaca que:

La neuroeducación integra los conocimientos provenientes de las neurociencias, la educación y la psicología. Su contribución fundamental radica en explorar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde la perspectiva del funcionamiento cerebral, con el objetivo de mejorar tanto la enseñanza como el proceso de aprendizaje. (p.97)

Se subraya la importancia de un enfoque interdisciplinario para comprender y mejorar la educación. Actualmente, las neurociencias iluminan el funcionamiento del cerebro, cómo absorbe y procesa información. Mientras que la educación aporta experiencia en métodos de enseñanza efectivos y enfoques pedagógicos. Esta colaboración interdisciplinaria busca conectar los conocimientos del cerebro con las técnicas de enseñanza para optimizar los resultados del aprendizaje.

Al integrar estos conocimientos, los docentes pueden diseñar estrategias pedagógicas en función de las capacidades y habilidades de los estudiantes. Esto también facilita la identificación de estrategias de enseñanza que optimicen el funcionamiento cerebral y mejoren el proceso de aprendizaje. Por esta razón, la neuroeducación es esencial en la educación. Esto podría implicar capacitación continua

y desarrollo profesional para mantenerse actualizado sobre las últimas investigaciones y adaptar las prácticas docentes en consecuencia. Es decir, los profesores deben estar abiertos a examinar y cambiar sus métodos de enseñanza basándose en nueva información procedente desde la neurociencia.

Igualmente, destaca que es primordial comprender las funciones cerebrales que intervienen en el aprendizaje humano. Esto implica investigar cómo el cerebro procesa, retiene y utiliza la información, así como identificar los factores que influyen en la efectividad del aprendizaje. La neuroeducación busca aplicar estos conocimientos de manera práctica para mejorar los métodos de enseñanza, es decir, adaptando las técnicas de instrucción para fortalecer las habilidades estudiantiles, aprovechando la comprensión de los procesos de aprendizaje a nivel cerebral.

Tabla 2.
Conceptualización de neuroeducación

Autor (es)	Año	Definición
Immordino-Yang	2022	“La neuroeducación no solo busca mejorar el rendimiento académico, sino también promover el bienestar emocional y social de los estudiantes, reconociendo la interconexión entre mente, cerebro y entorno educativo” (p.60)
Caine	2021	“La neuroeducación nos invita a reconsiderar nuestras prácticas educativas a la luz de los principios del funcionamiento cerebral, lo que puede resultar en una enseñanza más eficaz y significativa” (p.25).
Fischer	2020	“La fusión entre la neurociencia y la educación nos capacita para comprender las variaciones individuales en el proceso de aprendizaje y para crear intervenciones pedagógicas adaptadas a las necesidades específicas de cada alumno” (p.48).
Willis	2019	“La neuroeducación nos brinda estrategias basadas en evidencia científica para optimizar el aprendizaje, promoviendo así un ambiente educativo más enriquecedor y efectivo” (p.32).
Mora	2018	“La neuroeducación proporciona un sólido fundamento científico para comprender los procesos de aprendizaje cerebrales, lo que a su vez nos permite desarrollar métodos de enseñanza más eficaces” (p.15).

Nota. Tabla elaborada por la autora.

La tabla 2 reúne definiciones de neuroeducación aportadas por diversos autores y permite observar la evolución conceptual en torno a esta disciplina. Dichas definiciones

resaltan la integración de los conocimientos neuro científicos en la educación, con el fin de mejorar tanto el aprendizaje académico como el bienestar emocional y social de los estudiantes. Estas conceptualizaciones subrayan cómo la neuroeducación va más allá de los enfoques tradicionales, al incorporar el conocimiento del funcionamiento cerebral para adaptar las prácticas educativas a las necesidades individuales de cada alumno, promoviendo así un aprendizaje más eficaz y adaptado.

Normativa legal de la neuroeducación en América Latina

La Ley nacional de educación Argentina (2006), establece que el sistema educativo debe ser integral, abarcando los procesos emocionales y cognitivos en los educandos. Se ha vinculado la neurociencia con la ejecución metodologías de instrucción en pro de la formación integral desde la primera infancia, lo cual está en sintonía con las bases de la neuroeducación. La Ley de educación nacional de Brasil (2013), promueve el desarrollo integral de los estudiantes y la atención a las diferencias individuales. Además, las reformas recientes han empezado a incorporar los principios neuroeducativos para incrementar la calidad educativa, especialmente en la educación preescolar

Por su parte, Chile con la Ley de inclusión escolar (2015), promueve un enfoque inclusivo que reconoce la importancia de adecuar el proceso formativo a las debilidades de los educandos, lo que incluye considerar las particularidades neurológicas. Este marco normativo impulsa la aplicación de enfoques educativos en los principios neuroeducativos para la atención a la diversidad en las aulas. Finalmente, la Ley general de educación México (2019), esta ley subraya la importancia del desarrollo integral del niño, considerando aspectos cognitivos, afectivos y sociales. Las reformas recientes han impulsado el reconocimiento del aprendizaje socioemocional un concepto ligado a los hallazgos neuro científicos sobre el desarrollo temprano del cerebro.

Todo lo anterior, subraya que en la última dos décadas la intersección entre la neurociencia y el derecho educativo ha ganado relevancia en varios países de América latina. La legislación en países como Argentina, Brasil, Chile y México reflejan un creciente interés por integrar conocimientos neuro científicos en las políticas educativas, especialmente en la educación preescolar. Esto responde a la necesidad de adaptar el

sistema educativo a las diversas formas en que los niños aprenden y se desarrollan, reconociendo la importancia del entorno escolar en la configuración del cerebro en edades tempranas. Tal como lo señala Tokuhama-Espinoza (2011), quienes alegan que incorporar los principios neuroeducativos contribuye a crear entornos de aprendizaje más afectivos y personalizados, lo que es esencial en la educación preescolar.

Aunado a ello, el reconocimiento de la neurociencia en estos marcos legales implica un cambio de paradigma, donde el enfoque se desplaza hacia una educación más inclusiva y basada en la evidencia científica. Por ejemplo, en México las reformas a la ley general de educación subrayan la importancia del aprendizaje socioemocional, alineándose con investigaciones que destacan cómo las experiencias emocionales tempranas afectan el desarrollo cognitivo (Immordino y Damasio, 2007). Este enfoque promueve no sólo la adquisición de conocimientos, sino también el bienestar emocional y social de los estudiantes, lo que es crucial para un desarrollo integral en la primera infancia.

En Colombia no existe normativa específica sobre neuroeducación, pero es importante considerar el decreto de ley número 2383, de 19/07/2024, el cual define la educación socioemocional como un conjunto de competencias que los niños, niñas y adolescentes deben adquirir para gestionar de manera efectiva sus emociones, pensamientos y comportamientos. En este marco, se destacan las siguientes competencias claves que conforman la educación socioemocional:

- a) Las competencias cognitivas: habilidades relacionadas con el pensamiento crítico y la toma de decisión.
- b) Las competencias sociales: habilidades para interactuar y relacionarse emocionalmente con otras personas.
- c) Las competencias emocionales: habilidades para reconocer, comprender y gestionar las emociones propias y la de los demás.
- d) Las habilidades no cognitivas: abarcan la resiliencia, empatía y autorregulación, esenciales para el bienestar emocional y social.

Cada una de ellas, es fundamental tanto para el bienestar propio como para el de lo demás, favoreciendo la salud mental y física, mejorando la capacidad de gestionar proyectos personales, familiares y académicos. Dicha competencia juega un rol central

en el cuidado integral y en la promoción de una salud óptima y habilidades para la gestión de la vida diaria de cada uno de los estudiantes. La ley busca impulsar de manera transversal la educación socioemocional en los niños, niñas y adolescentes en todos los niveles educativos en Colombia, desde preescolar hasta la educación media. Sin embargo, aún no se detallan todos los objetivos específicos, pero los más resaltantes son los siguientes:

- ✓ Desarrollo integral: el objetivo es fomentar un desarrollo integral que abarca los aspectos emocionales, sociales y académicos.
- ✓ Prevención de riesgos: según que implementar estrategias para prevenir factores de riesgo que afectan la salud mental de niños y adolescentes, como el suicidio, bullying, consumo de sustancias y trastornos alimenticios.
- ✓ Formación de educadores: se ofrecerá información continua para educadores en educación socioemocional, garantizando que puedan apoyar adecuadamente el desarrollo emocional de sus estudios.
- ✓ Investigación y evaluación: se desarrollarán investigaciones y evaluaciones para monitorear los avances y resultados en la educación socioemocional.

Ahora bien, la implementación de esta Ley se llevará a cabo en varias fases. En la primera, se formularán lineamientos pedagógicos y estrategia metodológica para la educación socioemocional, bajo la supervisión del comité nacional de convivencia escolar y en coordinación con los centros educativos. La segunda fase consistirá en la implementación de la educación socioemocional en instituciones formales desde preescolar hasta la educación media. Este proceso involucrará a estudiantes, docentes y también a los padres, quienes formarán parte activa de la implementación.

Mientras que, en la tercera fase, se llevará a cabo el seguimiento y evaluación de la implementación de la educación socioemocional. Por lo tanto, esta tarea también será gestionada por el comité nacional de convivencia escolar en coordinación con las instituciones educativas, con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos propuestos y ajustar lo necesario. Por último, cada institución deberá realizar un diagnóstico inicial antes de implementar los lineamientos pedagógicos, con el fin de identificar los factores sociales que podrían influir en el proceso educativo. Estas etapas

están diseñadas para asegurar una implementación efectiva y ajustada a las necesidades de cada institución, promoviendo un entorno favorable para el desarrollo socioemocional de los estudiantes.

Finalmente, el reto para los procesos de formación en Latinoamérica es implementar de manera efectiva estos marcos legales, y se pueda garantizar que los principios neurocientíficos no se queden en la teoría, sino que se traduzcan en prácticas educativas concretas. Esto requiere la capacitación continua de los docentes en neuroeducación y la adaptación de los currículos para incorporar metodologías que consideren el desarrollo neurobiológico de los niños. Por lo tanto, la implementación exitosa de estos enfoques no sólo mejorará la calidad de la educación preescolar, sino que también contribuirá a la reducción de las discrepancias formativas, al momento de abordar las debilidades específicas de cada estudiante desde sus primeros años de vida.

Los Procesos Cerebrales

El mundo emocional del hombre, el universo en el cual los individuos se desconocen así mismo. Está dotado de una serie de estructuras y mecanismos que hacen que el individuo actúe y manifieste corporalmente una serie de reacciones. Al respecto, De la Mora (2018), dice: “La vida afectiva también interviene, puesto que los sentimientos, las emociones y también pasiones favorece o impiden el aprendizaje” (p.29). Así la emoción es el primer paso actuar, la sensación es la manifestación fisiológica de los que se percibe y los sentimientos es la parte racional que le permite dar un nombre a lo que se está sintiendo. Por tanto, las habilidades emocionales juegan un rol primordial dentro de los contextos escolares, motivando o bloqueando el proceso de formación.

Las contribuciones de la neurociencia en la actualidad ofrecen al docente herramientas para comprender lo fundamental que son los elementos emocionales y cognitivos en su práctica pedagógica, como soportes fundamentales para desarrollar en los niños habilidades de tipo social que marcarán positivamente la conducta del niño y sus aprendizajes serán significativos y archivados en la memoria a largo plazo en forma rápida y segura. Así, Rotger (2019), argumenta:

Dentro de la complejidad del sistema límbico, se encuentran estructuras cruciales relacionadas con la memoria: la amígdala y el hipocampo. La amígdala determina

qué recuerdos se almacenan y en qué parte del cerebro lo hacen, mientras que el hipocampo se encarga de enviar los recuerdos a la parte adecuada del hemisferio cerebral para su almacenamiento a largo plazo, facilitando su posterior recuperación cuando sea necesario (p.32)

La neuroeducación como disciplina transdisciplinar, ha realizado avances sobre elementos cognitivos del proceso cerebral e interacciones sociales que posibilitan transformar la educación, convirtiendo a cada docente en sujeto activo y protagonista en el propio desarrollo de sus potencialidades, desde una visión emocional, motivacional e inclusiva donde todos son los seres humanos son únicos y especiales. Méndez, (2019) formula:

La neuroeducación puede definirse como la integración de los hallazgos y conocimientos de la neurociencia en el ámbito educativo, con el fin de comprender mejor cómo se producen los procesos de aprendizaje. Esta disciplina reconoce la diversidad individual al entender que cada cerebro es único, lo que implica adaptar las estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades específicas de cada estudiante. (p.6)

El aprendizaje es un concepto fundamental que hace referencia a la adquisición de conocimientos, actitudes, habilidades y valores por medio de experiencias pedagógicas significativas. Este proceso, es primordial en cada uno de los aspectos de la vida, ya que nos permite adaptarnos, desarrollarnos y crecer tanto a nivel personal como profesional. En los últimos años, la neuroeducación lo ha concebido como un proceso integral basado en el funcionamiento del cerebro humano, en la cual, las interacciones positivas, la voluntad del sujeto y las acciones repetidas posibilitan consolidarlo, evocarlo y aplicarlo en situaciones parecidas para una rápida adaptación y disposición del sujeto a los cambios. Al respecto, D'Addario (2019), sustenta:

El proceso de almacenamiento de información en el cerebro se conoce como memoria, mientras que la capacidad del cerebro para adaptarse a esta información se denomina aprendizaje. Uno de los factores que promueve el desarrollo cerebral es el éxito, que a nivel neurológico desencadena una respuesta de recompensa en el cerebro. Cuando se experimenta éxito, el cerebro reconoce el logro y se producen cambios en las conexiones neuronales que refuerzan las acciones que llevaron a ese éxito. Esto resulta en la formación de recuerdos sólidos asociados con el evento exitoso, lo que impulsa el proceso de aprendizaje, independientemente de lo pequeño que pueda ser el logro. (p.56)

Es pertinente la capacitación del educador para ser trascendental en el equilibrio social y emocional, el manejo de conflictos mediante conductas asertivas, las prácticas estimulantes y autoestima en las aulas, porque propician el fortalecimiento de los valores y ambientes más agradables para aprender. Es evidente, que, en la actualidad, hay un marcado interés por mejorar la educación socioemocional positiva para las conexiones cerebrales del niño, ya que hacen parte de los hallazgos de las neurociencias.

Neuroeducación y su influencia en las prácticas pedagógicas

La neuroeducación incorpora enfoques transdisciplinarios que combinan psicología, neurociencia y educación. Estos tres campos trabajan juntos para avanzar en las prácticas docentes. Sin embargo, implementar esta sincronización requiere implicaciones transdisciplinarias. Al respecto, González, (2018) "La neuroeducación ofrece una perspectiva interdisciplinaria que integra hallazgos de la neurociencia y la educación, brindando a los docentes herramientas para comprender mejor cómo aprenden sus estudiantes y adaptar sus prácticas pedagógicas en consecuencia" (p.25). Esta cita subraya la naturaleza multidisciplinaria de la neuroeducación, que fusiona conocimientos de neurociencia y pedagogía. Es decir, resalta que la neuroeducación empodera a los profesores con herramientas para comprender a fondo cómo aprenden sus estudiantes. Recalca la relevancia de ajustar las metodologías educativas en función de particularidades de los educandos. Entonces, las docentes necesitan una comprensión integral de todos los aspectos del aprendizaje de los niños y niñas. A diferencia de los modelos educativos tradicionales, los enfoques modernos en un mundo globalizado exigen perspectivas nuevas e independientes.

La aplicación de la neuroeducación en las prácticas docentes juega un papel crucial en el desarrollo de los estudiantes. Al emplear enfoques científicos derivados de la neuroeducación, los educadores pueden adquirir un proceso profundo del desarrollo integral en los estudiantes. En este sentido, Martínez, (2019) afirma que "La implementación de principios neuroeducativos en el entorno escolar no solo aumenta el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje más inclusivo y enriquecedor" (p.42). El autor destaca los beneficios de la neuroeducación en los contextos escolares, resaltando que no solo mejora los resultados académicos, indica que es esencial la inclusión y los procesos motivacionales en el

proceso de enseñanza y aprendizaje, tomando en cuenta los procesos cerebrales para desarrollar estrategias educativas efectivas. Además, subraya que la neuroeducación reconoce el potencial único de cada alumno, promoviendo un enfoque individualizado en la enseñanza. Entonces, la aplicación de estos principios contribuye en los alumnos a desplegar estrategias de aprendizaje más efectivas, y así lograr una ventaja competitiva en su formación académica.

Por consiguiente, el estudio neurocientífico sobre el desarrollo cognitivo proporciona información valiosa sobre cómo funciona el cerebro durante el aprendizaje. Entonces, esta información proporciona a los educadores una guía para desarrollar herramientas pedagógicas efectivas que mejoran constantemente los procesos de aprendizaje. Como señala Sánchez (2021), "La comprensión de los procesos cerebrales involucrados en el aprendizaje permite a los educadores diseñar actividades pedagógicas más efectivas, que aprovechan al máximo el potencial de cada estudiante". (p.30). Estos procesos son fundamentales al momento de planificar las actividades diarias del proceso de formación, ya que permiten reconocer la influencia de las emociones en el aprendizaje humano. Los estímulos externos pueden desencadenar respuestas emocionales que influyen en los comportamientos, tanto de manera positiva como negativa.

En este orden de ideas, las educadoras deben reconocer que el modelo educativo tradicional ya no satisface las demandas de la pedagogía moderna. Destacan la importancia de comprender las emociones humanas en contextos educativos porque desempeñan un papel crucial en la adquisición de conocimientos. Para Ramírez, (2020) la neuroeducación "proporciona a los docentes un marco teórico sólido para diseñar estrategias didácticas que se ajusten a las necesidades individuales de cada estudiante, potenciando así su desarrollo cognitivo y socioemocional". (p.55). Se enfatiza en la importancia de la neuroeducación como base teórica para desarrollar métodos de enseñanza efectivos. Puesto que, puede contribuir a la docente en reorientar las estrategias de enseñanza y adaptarlas a los estudiantes. Al aprovechar los principios de la neuroeducación, las educadoras podrían lograr consolidar las prácticas educativas tomando en cuenta los elementos cognitivos y socioemocionales en los alumnos. La evidencia científica respalda esto, indicando que el ambiente y el entorno en el que los

estudiantes aprenden impactan significativamente el desarrollo cognitivo y socioemocional y, por ende, en los resultados de aprendizaje.

En esencia, las educadoras tienen la gran responsabilidad de abordar no sólo los aspectos académicos sino también los factores extraacadémicos que dan forma al aprendizaje de los estudiantes. Estos incluyen comunicación, medio ambiente, relaciones, vida hogareña y personalidad. Tal como lo sustenta Torres (2022), “La neuroeducación proporciona a los docentes un enfoque científico y práctico para enfrentar los desafíos del aula, estimulando la motivación intrínseca de los estudiantes y facilitando un aprendizaje significativo y perdurable” (p. 18). El autor afirma que el enfoque empírico y aplicable de la neuroeducación puede ofrecer técnicas para abordar las dificultades en el aula. Sugiere que la neuroeducación promueve la motivación interna y un aprendizaje profundo y sostenible. Entonces tanto los factores intrínsecos como los extrínsecos influyen en los procesos de formación. Es necesario que las educadoras deben navegar por las estructuras físicas y pedagógicas de las instituciones educativas y comprender las implicaciones de los procesos cerebrales activos e inactivos dentro del sistema educativo.

Esta disciplina neurocientífica, brinda sustento teórico fundamental para comprender la acción educativa docente. Este enfoque busca optimizar el desarrollo integral y académico basándose en cómo funciona el cerebro humano. En este orden de ideas Tokuhamma y Espinosa (2011) precisan que “la neuroeducación permite a los educadores aplicar estrategias de enseñanza más eficaces al entender cómo los estudiantes aprenden, recordando que el cerebro no es una tabula rasa, sino un órgano dinámico que responda a los estímulos de manera compleja” (p.56). Esto tiene profundas implicaciones para la educación preescolar, donde el desarrollo cerebral es primordial, y las intervenciones pedagógicas deben alinearse con los períodos neurocognitivos en los estudiantes.

En este orden de ideas, el principio de las individualizaciones centrales la neuroeducación, reconociendo que cada cerebro es único y que las prácticas educativas deben adaptarse a las diferencias individuales en el aprendizaje. Como lo argumenta Jensen (2008), “la educación personalizada, informada por la neurociencia, permite un aprendizaje más efectivo, ya que se considera cómo los estudiantes procesan la

información y cuál es su estilo de aprendizaje preferido” (p.89). Resalta, que es esencial en la educación preescolar evidenciar y conocer las diferencias individuales en la maduración neurobiológica de los estudiantes, lo cual pueden llegar a ser significativas y deben ser consideradas por las docentes en los contextos escolares y sobre todo en la práctica de las actividades pedagógicas.

Al respecto, Sousa (2014) destaca cuatro principios clave sobre la influencia de la neurociencia en la educación. Primero, la educación debe abarcar todas las dimensiones del ser humano de forma integral. Segundo, el conocimiento se construye progresivamente a partir de la conexión entre conceptos previos y nuevo que se presentan a los estudiantes. Tercero, el rol del docente es un facilitador del aprendizaje, por lo que debe crear entornos favorables y estimulantes, pero para que esto funcione, es esencial la participación activa de los alumnos. Cuarto, el aprendizaje ocurre de manera progresiva, adaptándose tanto a la edad como a los intereses de los estudiantes, lo que subraya la relación inseparable entre enseñanza y aprendizaje.

Estos principios son fundamentales en la etapa de preescolar, puesto que primero se destaca que el progreso infantil abarca múltiples dimensiones: cognitiva, emocional, social, física y moral. La neuroeducación sostiene que el cerebro funciona de manera integrada lo que significa que no se puede separar las habilidades cognitivas de las emocionales o sociales. Según Immordino-Yang (2022) “El aprendizaje efectivo ocurre cuando se considera al niño en su totalidad, integrando las emociones con los procesos cognitivos” (p.45). En este contexto las prácticas educativas en la educación preescolar deben diseñarse para abordar todas estas dimensiones de manera holística fomentando un desarrollo equilibrado y armónico.

El segundo principio refleja la idea de la construcción progresiva del conocimiento, un concepto central tanto en la teoría constructivista como en la neuroeducación. En la educación preescolar, los niños construyen su conocimiento mediante la integración de nuevas experiencias con las que ya saben, un proceso que la neurociencia describe como la creación de nuevas conexiones sinápticas. Feuerstein (1998) señala que “el aprendizaje efectivo implica la mediación entre el conocimiento previo y la nueva información, facilitando la consolidación de conceptos en redes neuronales más complejas” (p.39). Por lo tanto, en la educación preescolar, es crucial presentar el

aprendizaje de manera secuencial y vinculada a las experiencias previas de los niños, para que el conocimiento sea significativo y duradero.

Mientras que el tercer principio, destaca el rol del docente como facilitador, es decir el entorno de aprendizaje debe ser seguro, estimulante y apropiado a las debilidades educativas de los educandos, esto promueve un desarrollo óptimo del cerebro. Al respecto, Jensen (2008), subraya que “un ambiente de aprendizaje enriquecido, que incluye estímulos sensoriales, desafíos cognitivos y apoyo emocional, es fundamental para el desarrollo cerebral en los primeros años” (p.76). La participación de los estudiantes es esencial, puesto que, el aprendizaje es un proceso interactivo donde los docentes deben crear oportunidades para que los niños exploren, experimenten y se involucren en su propio aprendizaje, todo esto fortalecerá sus habilidades cognitivas y emocionales.

El último principio reconoce la importancia de adecuación del aprendizaje a los períodos de desarrollo y las necesidades infantiles, es decir en la educación preescolar el aprendizaje debe ser gradual y alineado con las capacidades cognitivas y emocionales de los estudiantes, respetando su ritmo individual. Tokuhama-Espinosa (2011) precisa que “el aprendizaje es más efectivo cuando se adapta a la etapa de desarrollo del cerebro del niño, respetando su capacidad para procesar información y su necesidad de tiempo para consolidar el conocimiento (p.84). Esto significa que las actividades educativas deben ser diseñadas adecuadas a la edad de los estudiantes, fomentando un progreso continuo y motivador en los niños.

Todo lo descrito anteriormente, evidencia el vínculo entre enseñanza y aprendizaje y en la educación preescolar es relevante, puesto que las prácticas educativas de las docentes no sólo deben enfocarse en fomentar conocimientos, sino que también debe promover comportamientos, establecer normas sociales y emocionales, para facilitar la formación académica y social en los estudiantes. En este sentido, la neuroeducación subraya que los procesos de adquisición de conocimientos requieren una enseñanza que tome en consideración los requerimientos académicos de los niños y niñas.

Cerebro triuno y las prácticas educativas

El nivel de preescolar es una fase esencial para el progreso tanto cognitivo como emocional en los estudiantes. En estos años formativos, las maestras desempeñan un

rol clave al crear un entorno de aprendizaje que promueva la formación académica y social de los niños. En este contexto, el modelo del cerebro triuno propuesto por Paul Maclean (1990) ofrece un marco teórico que puede enriquecer las prácticas educativas, es decir, Este enfoque, que divide el cerebro en 3 partes interconectadas (reptiliano, límbico y neocórtex), ofrece una comprensión más profunda de cómo los infantes asimilan y crecen emocionalmente. Cada una de estas 3 áreas cerebrales tienen funciones específicas importantes para el aprendizaje. Sus funciones principales son:

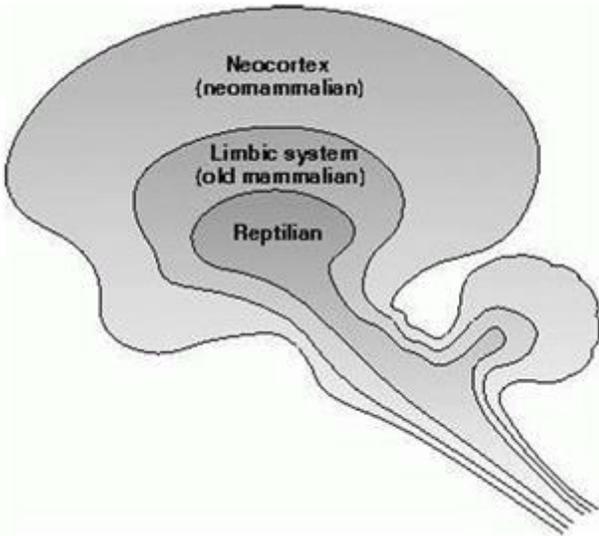
El cerebro reptiliano, plantea que es la parte más primitiva del cerebro que incluye el tallo cerebral y los ganglios basales. Se destaca entre sus funciones las necesidades básicas de supervivencia, como la regulación de las funciones vitales (respiración, ritmo cardíaco), instintos de lucha o huida, y comportamientos automáticos. Como señala Immordino-Yang (2022), “Si los estudiantes no se sienten seguros, el cerebro reptiliano no puede dominar su comportamiento, limitando su capacidad para participar en un aprendizaje profundo” (p.34). En este sentido, es fundamental que en el contexto de preescolar los ambientes de aprendizaje sean diseñados para proporcionar seguridad y confort, favoreciendo así la mejora de aspectos emocionales y cognitivos. En este sentido, las educadoras del nivel de preescolar deben ser conscientes de que un entorno caótico o inseguro puede activar respuestas de lucha o huida lo que obstaculiza el aprendizaje.

El sistema límbico, está asociada con las emociones y la memoria, es decir es el responsable de la regulación de las emociones, la formación de recuerdos y la respuesta emocional a los estímulos. Este sistema desempeña un rol primordial para la motivación y formación de vínculos sociales. De acuerdo con Tokuhama-Espinosa (2011) “Las emociones influyen significativamente en la consolidación de la memoria y, por tanto, el aprendizaje emocionalmente enriquecido es más probable que sea duradero” (p.78). Entonces, las experiencias emocionales positivas pueden fortalecer la memoria y el aprendizaje, un principio que es especialmente importante en la educación temprana. Por ello, las docentes deben fomentar un ambiente donde los estudiantes puedan expresar sus emociones y desarrollar sus habilidades sociales, es decir actividades que promuevan la colaboración, la empatía y la resolución de problemas son esenciales en

los estudiantes al momento de vincular significativamente con los conocimientos y así la asimilación de los contenidos.

El Neocórtex, es el elemento más desarrollado del cerebro y se relaciona con funciones cognitivas superiores, es decir se encarga el razonamiento abstracto, la planificación, pensamiento crítico, la toma de decisiones y el lenguaje. Cabe resaltar, que, aunque los niños en edad de preescolar están en las primeras etapas del desarrollo de estas habilidades, es importante que las docentes introduzcan actividades pedagógicas como juegos de rol y actividades artísticas que estimulan el pensamiento creativo y la curiosidad, éstas pueden ser herramientas efectivas para activar esta parte del cerebro.

Figura 2.
Modelo del cerebro Triuno de MacLean (1990)



La figura describe el modelo del cerebro triuno, un concepto desarrollado por Paul Maclean, que plantea que el cerebro humano está compuesto por 3 partes principales que evolucionan en distintos momentos: el cerebro reptiliano, el sistema límbico y la neocorteza. El modelo es de suma importancia en el ámbito de la neuroeducación, puesto que cada una de estas partes está relacionada con funciones específicas en el aprendizaje. El cerebro reptiliano, se asocia con respuestas instintivas y supervivencia, el sistema límbico con las emociones y la memoria, y la neocorteza con el pensamiento racional y el aprendizaje cognitivo.

Por lo tanto, la comprensión del modelo del cerebro triuno puede transformar las actividades pedagógicas de las docentes de educación inicial. En primer lugar, las educadoras deben ser conscientes de la importancia de un ambiente seguro y emocionalmente enriquecedor. Esto implica no sólo la creación de un espacio físico adecuado, sino también el desarrollo de relaciones positivas con los estudiantes, fomentar la empatía y prestar atención a las necesidades emocionales son fundamentales para su bienestar y aprendizaje. Además, las educadoras deben integrar actividades que estimulen tanto el cerebro límbico como el neocórtex, por ejemplo, al contar historias, las docentes pueden involucrar a los niños emocionalmente, mientras que al hacer preguntas abiertas y fomentar la exploración, pueden estimular el pensamiento crítico. De allí la importancia de la combinación de estas estrategias no sólo apoya el desarrollo cognitivo, se promueve el progreso de las habilidades emocionales en los estudiantes.

Por consiguiente, este modelo ofrece una perspectiva valiosa para las educadoras de preescolar, al proporcionar un marco para entender cómo los niños aprenden y se desarrollan emocionalmente. Al integrar este conocimiento en sus prácticas educativas, las docentes podrán diseñar entornos seguros y motivadores y se tomen en cuenta la atención a las necesidades emocionales, el fomento de la curiosidad y el pensamiento divergente, y la creación de un entorno educativo seguro son elementos claves que pueden mejorar significativamente la formación académica en los niños de preescolar. En última instancia, la aplicación de este modelo en el contexto de la educación preescolar favorece a los niños y niñas, y enriquece la labor educativa, al fomentar un enfoque más holístico al momento de enseñar.

Plasticidad-Modificabilidad Cognitiva en los Contenidos Escolares

La capacidad de cerebro para reorganizarse y adaptarse a nuevas experiencias es un concepto central de la neuroeducación. Diversos estudios han demostrado que en los niños esta plasticidad es especialmente elevada lo que implica que las actividades educativas que vivan durante sus primeros años pueden influir significativamente y de manera duradera en su progreso emocional y cognitiva. En este sentido, se subraya la importancia de ofrecer ambientes de aprendizaje estimulantes, puesto que las interacciones y actividades que los educandos experimentan en esta etapa pueden

contribuir a moldear significativamente sus habilidades y su capacidad para aprender a lo largo de la vida. Según Doidge (2007), “la plasticidad cerebral sugiere que el cerebro es capaz de cambiar su estructura y función en respuesta a la experiencia, lo cual tiene implicaciones significativas para la educación, especialmente en los primeros años de vida” (p.26)

La Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva, desarrollada por Reuven Feuerstein, se centra en la capacidad del ser humano para modificar su estructura cognitiva a lo largo de su vida. Esta teoría se fundamenta en la idea de que el aprendizaje y el desarrollo intelectual no son fijos, sino que pueden ser influenciados y mejorados a través de intervenciones pedagógicas adecuadas. Los principales componentes de esta teoría son:

Doble ontogenia: la teoría propone que el desarrollo humano se entiende a través de dos ontogenias: la biológica, que se refiere al desarrollo físico y funcional del organismo, y la sociocultural, que abarca el contexto sociocultural en la formación de la persona. Ambas interactúan de manera continua y conflictiva, donde la sociocultural busca liberar al individuo de las limitaciones impuestas por la biológica.

Flexibilidad cognitiva: sostiene que el comportamiento humano es un estado que puede cambiar, lo que implica que las condiciones que afectan el comportamiento pueden ser modificadas. Por lo tanto, se relaciona con la Concepción neuro científica del cerebro como un organismo altamente flexible, capaz de adaptarse y cambiar en respuesta a nuevas experiencias y aprendizajes.

Aprendizaje mediado: este componente se refiere a la mediación en los procesos de adquisición de conocimientos, es decir enfatiza que este aprendizaje efectivo ocurre a través de la interacción con mediadores (educadores o familiares) que facilitan el acceso a nuevas experiencias y conocimientos promoviendo así el desarrollo cognitivo.

Ambientes modificantes: destaca la necesidad de crear ambientes que favorezcan el aprendizaje y la modificación cognitiva. Dichos ambientes deben ser enriquecedores y adaptativos, permitiendo a los individuos desarrollar sus potencialidades a través de experiencias significativas.

Esta teoría se sustenta en la idea de que todos los individuos tienen la habilidad de transformar su estructura cognitiva a través de la mediación y el aprendizaje en

contextos adecuados, lo que es especialmente relevante en situaciones de desventaja social y educativa. Es decir, sugiere que todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades iniciales, puede mejorar su funcionamiento cognitivo a través de experiencias de aprendizaje adecuadas. En este sentido, Feuerstein y Rand (1979) precisan que “la Modificabilidad estructural Cognitiva sostiene que las funciones cognitivas no son fijas, sino que pueden desarrollarse y mejorarse mediante intervenciones educativas intencionales” (p.43). Por lo tanto, este enfoque es particularmente relevante en la educación preescolar, donde las intervenciones pedagógicas pueden influir de manera significativa en el desarrollo futuro de los estudiantes, maximizando su potencial cognitivo a través de experiencias de aprendizaje ricas y variadas.

El Nivel de Educación Preescolar

La importancia de la etapa de preescolar ha sido reconocida desde la antigüedad. Los historiadores de la educación, como Colmenar (1995) sostienen que Aristóteles abogó por la educación basada en la familia a través del juego desde los 2 a los 3 años, complementada con la escolarización formal desde los 5 años.

Otros filósofos de la educación que también respaldaron este concepto incluyen a Vives (1493-1549) y Erasmo (1466-1536). Además, pedagogos destacados como Comenio (1592-1670), Rousseau (1712-1778) y Pestalozzi (1746-1827) dedicaron atención específica sobre todo en la educación de los infantes menores de 6 años. Desde la perspectiva de Sanchidrián y Ruiz (2010), es evidente que las instituciones de educación infantil han experimentado tres fases distintas a lo largo de su historia. Es importante señalar que estas etapas no se reemplazan entre sí, sino que se superponen o coexisten.

Primera etapa: los historiadores reconocen que las escuelas infantiles surgieron durante la Revolución Industrial (siglos XVIII y XIX) para cuidar a los hijos de mujeres trabajadoras de bajos ingresos. Estas instituciones se caracterizaban por priorizar el cuidado, ofreciendo principalmente atención básica y servicios, en lugar de enfocarse en la educación formal. En relación con su función educativa, Colmenar (1995) sostiene que "La instrucción débil que se impartía en estos centros se centraba principalmente en el

aprendizaje de oraciones y prácticas religiosas, complementadas con actividades lúdicas más bien pasivas y cantos" (p.20).

Segunda etapa: se establecen instituciones que inicialmente proporcionaban cuidado, luego asumirían un enfoque educativo claro. Se publicaron escritos para promoverlas y surgió el interés en capacitar a las cuidadoras, principalmente mujeres, que trabajaban con niños. Entre estas instituciones, conocidas como las escuelas de calceta, que surgieron en 1770 en Francia bajo la iniciativa de J. F. Oberlin (1740-1826), fueron precursoras. Oberlin destacó la importancia de la formación de las maestras, a las que se refirió como *conductoras de la infancia*. Posteriormente, en el siglo XIX, un industrial inglés llamado Robert Owen (1771-1858) estableció instituciones innovadoras dentro de su fábrica. En 1816, fundó la primera guardería para niños de 1 a 6 años. Más adelante, Samuel Wilderspin adaptó y amplió el plan de estudios de estas escuelas. Según indica Sanchidrián (2010): "A diferencia de Owen, Wilderspin intentó ajustar el currículo de la enseñanza primaria a las capacidades de los niños más pequeños, por lo que su sistema se basaba en libros, lecciones, dispositivos y el aprendizaje mediante la repetición" (p.57). Los manuales de Wilderspin para maestros sirvieron de inspiración para la creación de guarderías en diferentes naciones occidentales durante el siglo XIX

Tercera etapa: se enfatiza el surgimiento de los Jardines de Infancia a finales del siglo XIX, los cuales fueron establecidos por el pedagogo alemán Friedrich Froebel (1782-1852), quien, inspirado en los principios de Pestalozzi, reconoció las necesidades únicas de los niños pequeños. La fundación del primer Jardín de Infancia en Blankenburg, Alemania, en 1840, marcó un hito en la educación infantil al resaltar la importancia de un enfoque especializado para los niños en sus primeros años de vida. Según Colmenar (1995), estos jardines se caracterizaban por una "educación basada en el juego, en el desarrollo natural de las potencialidades humanas del niño y, en definitiva, de su libre espontaneidad" (p.25). Estas instituciones educativas, aunque enfrentaron persecución política, lideraron un nuevo enfoque en la educación infantil que influyó en otras instituciones, incluyendo aquellas dirigidas a niños de familias de clase media en Europa y Estados Unidos.

Es innegable que, desde principios del siglo XX, ha habido avances significativos en la teoría y la práctica de la educación preescolar, especialmente respecto al principio

enfocado en el desarrollo del niño. Figuras destacadas como Montessori, las hermanas Agazzi y Decroly, quienes formaron parte del movimiento de la Escuela Nueva, fortalecieron y ampliaron las ideas propuestas por Froebel, contribuyendo así al progreso de la educación infantil. Sin embargo, es importante señalar que este movimiento estaba principalmente orientado hacia la educación primaria, que ya era obligatoria en la mayoría de los pueblos occidentales en ese momento.

En el contexto colombiano, desafortunadamente, hay una carencia de investigaciones históricas sobre espacios escolares para la primera infancia. Por ello, el ministerio de educación nacional (MEN) (1996) ha segmentado la historia de la educación preescolar en cuatro fases: la primera, desde principio del siglo XX hasta finales de los años 30, se caracterizó por un enfoque asistencialista. La segunda, desde 1931 a 1975, puso un mayor énfasis en el aspecto educativo. La tercera, introduce un modelo curricular y la cuarta fase comienza con la constitución de 1991.

De esta última fase, la educación preescolar en Colombia enfrenta desafíos en la formación integral de niños y niñas que viven en la contemporaneidad y enfrentan diversas realidades sociales, culturales y ambientales, tanto a nivel local como global. Esto requiere que la docente reconozca una nueva Concepción de la infancia bajo una perspectiva de derechos, considerando a los estudiantes como portadores de conocimientos y capacidades para transformar su entorno. Se demanda una reflexión por parte de las educadoras de preescolar sobre las nuevas concepciones de la infancia como sujetos sociales con derecho. Específicamente en el artículo 16 de la ley 115 de 1994 donde se establecen los objetivos específicos para el nivel de preescolar, guiando a las educadoras para la promoción de una enseñanza de calidad.

Esto implica el desarrollo de los derechos básicos para participar en una sociedad que demanda una formación integral para el desarrollo humano, sustentada en los conocimientos y la comprensión de la información, aunado a ello desafíos éticos humanos y políticos para promover los valores ciudadanos.

En este sentido, el MEN (1996) A través de los lineamientos curriculares de preescolar ofrece una orientación pedagógica a las educadoras de las instituciones educativas para diseñar propuestas educativas relevantes y adaptadas a diferentes contextos, reconociendo a los estudiantes como sujetos de derechos. A partir de esto, se

demandan educadoras comprometidas con sus conocimientos y con las necesidades de los niños y sus familias. En resumen, se espera que las docentes estén conscientes de las demandas políticas, sociales y culturales respecto a su labor.

Se destacan los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) que reconocen la importancia de considerar al estudiante como un ser integral, valorando todas las facetas de su desarrollo. Por lo tanto, a través de las prácticas pedagógicas las educadoras deben integrar de manera coherente los aspectos del desarrollo con la construcción de aprendizajes. De esta manera, se podrá abordar al estudiante de forma integral y facilitará el diseño de experiencias educativas más significativas.

Por lo tanto, se espera que las maestras de preescolar utilicen todas sus habilidades para crear prácticas y escenarios pedagógicos que beneficien el desarrollo integral de los niños y niñas, teniendo en cuenta su nivel de progreso físico y cognitivo. Cada estrategia pedagógica implementada por las educadoras está respaldada por una intención y una concepción, que se fundamentan en un modelo pedagógico con base epistemológica. En este contexto, Zuluaga (2012) argumenta

La pedagogía se define como la disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta los conocimientos relacionados con la enseñanza de conocimientos específicos en distintas culturas. Es importante destacar que la enseñanza es solo uno de los objetos y conceptos abordados por la Pedagogía, aunque no el único, ya que existen varios otros aspectos que deben considerarse. La enseñanza, en este contexto, se entiende como un área de conocimiento que establece múltiples relaciones con otras disciplinas. (p.35).

Hablar sobre pedagogía implica explorar las habilidades didácticas que deben enmarcarse en un contexto teórico amplio. Este contexto incluye una reflexión colectiva sobre diversos aspectos como los modelos pedagógicos, la teoría curricular, la innovación educativa, las políticas educativas y la evaluación, entre otros. Por lo tanto, el maestro de educación preescolar debe enfocarse en fortalecer integralmente las dimensiones del niño, crear entornos propicios para el aprendizaje, implementar estrategias pedagógicas que promuevan aprendizajes significativos y que se ajusten a las necesidades e intereses de los niños. Es importante utilizar el juego como una estrategia pedagógica que permita al alumno interactuar con el mundo físico y social.

Por otro lado, los niños en edad preescolar exploran el mundo a través de la familiarización con los objetos que forman parte de su entorno más cercano,

principalmente aquellos presentes en su ámbito familiar. La escuela posteriormente enriquecerá este entorno a través de diversas actividades y experiencias. Esta familiarización se logra debido al discernimiento que tienen de estos objetos y a su interacción con ellos en el ambiente que se desenvuelven. Para los niños, la realidad es tangible, por lo que se recomienda que el trabajo pedagógico se realice con material concreto, siguiendo el principio de la pedagogía activa. Cabe resaltar, que los procesos de formación inician con la actividad y la experimentación, a través de las cuales el individuo construye conocimiento y esquemas que le permiten interactuar de diferentes maneras para transformar su entorno.

Desde esta óptica, el objetivo del Decreto 1411 de 2022 del Ministerio de Educación es regular la prestación del servicio de educación inicial en Colombia, garantizando que los niños accedan a una educación integral que promueva el desarrollo general. Por ende, establece disposiciones para los servicios de educación infantil en el país, con la meta de asegurar el desarrollo completo de la infancia. El decreto define la educación preescolar en tres grados, siendo obligatorio el tercer grado, y enfatiza la importancia de la política de estado para el desarrollo integral de la primera infancia, conocida como *De Cero a Siempre*, destacando la necesidad de una atención integral que abarque aspectos como educación temprana, nutrición, protección y salud. Su propósito es mejorar el marco institucional para proteger y reconocer los derechos de las mujeres embarazadas y los pequeños de cero a seis años.

En este contexto, el MEN se encargará de integrar y armonizar los sistemas utilizados para informar sobre la prestación del servicio de educación inicial, con aquellas instituciones educativas para la educación básica y media. En cuanto a las responsabilidades de las entidades territoriales certificadas en educación en relación con la educación inicial, estas se rigen por disposiciones de la Ley 115 de 1994, las competencias establecidas en la Ley 715 de 2001, y las responsabilidades definidas en el artículo 204 de la Ley 1098 de 2006 y en los artículos 6 y 22 de la Ley 1804 de 2016.

1. *Ofrecer orientación y apoyo técnico a los proveedores de educación inicial y a las Secretarías de Educación no Certificadas, para fortalecer la calidad del servicio y las capacidades del personal que atiende a los niños en la primera infancia.*

Entonces, ofrecer orientación y apoyo técnico son fundamentales para garantizar que los proveedores de educación inicial y la secretaría de educación no certificada puedan ofrecer servicios de calidad que respondan a las necesidades de los niños de primera infancia. Todo ello, a través de la asesoría continua, estos organismos pueden mejorar sus prácticas pedagógicas, administrativas y de gestión, lo que resulta en un entorno educativo más robusto y eficiente. La profesionalización del personal, mediante la capacitación y el desarrollo de habilidades técnicas, contribuye significativamente a mejorar las competencias del equipo lo que se traducirá en una implicación en el desarrollo integral de los estudiantes.

2. Asegurar la difusión y el cumplimiento de las directrices, lineamientos y normativas vigentes para la educación inicial en cada entidad territorial, verificando su aplicación.

La difusión adecuada de las directrices y normativas es un paso crucial para garantizar que todos los actores involucrados en el nivel de educación inicial estén alineados con los DBA establecidos. Por lo tanto, la verificación de su ampliación permitirá detectar posibles incumplimientos y ajustar las prácticas educativas conforme a lo requerido. Esto no sólo asegura la homogeneidad en la calidad del servicio educativo ofrecido en las diferentes instituciones educativas a nivel nacional, sino que también facilitará la implementación de políticas públicas coherentes y efectivas, contribuyendo a la equidad en el acceso y a la calidad educativa para todos los niños.

3. Dirigir las actividades de seguimiento y evaluación de la cobertura de la educación inicial, identificando obstáculos y desarrollando estrategias para garantizar una educación completa.

La dirección de actividades de seguimiento y evaluación de la cobertura es fundamental para identificar brechas en el acceso a la educación inicial y los desafíos que enfrentan los contextos sociales. En este sentido, este proceso de monitoreo permite identificar áreas que deben ser mejoradas y el desarrollo de estrategias que permitan abordar las dificultades detectadas, como por ejemplo la falta de infraestructura o recursos humanos capacitados. Entonces, al implementar soluciones concretas, se buscará no sólo aumentar la cobertura sino también asegurar que la educación inicial que

reciban los niños sea integral y responda a sus necesidades, promoviendo así su desarrollo cognitivo, emocional y social de manera equilibrada.

4. Gestionar el acceso, bienestar y permanencia de los niños en los servicios de educación inicial que ofrece la entidad territorial.

La gestión del acceso y la permanencia en los servicios de educación inicial es un desafío clave para las entidades territoriales, puesto que implica asegurar que todos los niños, sin importar su contexto socioeconómico, puedan beneficiarse de una educación de calidad desde temprana edad. Para esto se requiere la implementación de políticas inclusivas que garanticen el acceso equitativo, así como la creación de entornos seguros y estimulantes que promuevan el bienestar y el desarrollo integral de los niños. De igual forma se deben establecer mecanismos que permitan identificar y abordar rápidamente las causas de deserción o inasistencia, asegurando que los niños permanezcan en el sistema educativo y se beneficien plenamente de los servicios ofrecidos.

5. Implementar estrategias para asegurar la inclusión en la educación inicial y promover la participación equitativa y el desarrollo integral de todos los niños, de acuerdo con la normativa vigente.

La inserción en la etapa de preescolar es esencial para garantizar que niños y niñas de edades tempranas, sin importar sus habilidades o capacidades, el origen étnico o estrato social, puedan acceder a una educación integral. En este sentido es fundamental implementar estrategias pedagógicas que permitan atender a la diversidad, promoviendo la participación de todos los infantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta estrategia debe estar alineada con la normativa vigente para certificar y respetar sus derechos y se fomente su desarrollo integral, brindándole las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos futuros.

6. Coordinar con entidades nacionales y territoriales la implementación de la política "De Cero a Siempre", proporcionando información para la elaboración y revisión de los lineamientos y orientaciones curriculares de la educación inicial.

La política De Cero a siempre es un marco estratégico que guía la educación inicial en Colombia, y su implementación requiere una coordinación efectiva entre las entidades nacionales y territoriales. Dicha coordinación asegura que las directrices y orientaciones curriculares sean coherentes y respondan a las necesidades y realidades de las

diferentes regiones del país. De allí, la importancia de proporcionar información relevante y oportuna para la elaboración y revisión de estos lineamientos es crucial para mantener actualizadas las prácticas pedagógicas y asegurar que los niños reciban una educación inicial que sea pertinente, equitativa y de alta calidad.

7. Administrar los sistemas de información relacionados con la política "De Cero a Siempre" y proporcionar los informes requeridos para estos sistemas.

La administración de los sistemas de información es esencial para el seguimiento efectivo de la política “De Cero a siempre”. Estos sistemas recopilan datos claves que permiten evaluar el progreso de la implementación de la política, identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para la gestión directiva. En este sentido, proporcionar informes precisos y detallados es crucial para mantener la transparencia y rendición de cuentas, así como para facilitar la toma de decisiones a nivel territorial y nacional. De esta manera, se asegura que la política se ejecute de manera eficiente y se logren los objetivos establecidos para la educación inicial en el país.

8. Desarrollar capacidades en las entidades territoriales y autoridades locales para implementar los servicios de educación inicial de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación Nacional.

Este lineamiento es vital, para la efectiva implementación de los servicios de educación preescolar, puesto que, incluye la formación y capacitación continua del personal, así como el fortalecimiento de las estructuras administrativas y de gestión. Alinear estas capacidades con los lineamientos emitidos por el MEN asegura que las prácticas educativas sean coherentes y de alta calidad en todo el territorio. A sí mismo, al fortalecer las competencias locales, se promueve una mayor autonomía y eficiencia en la prestación de los servicios educativos, contribuyendo al desarrollo integral de los niños desde sus primeros años.

9. Promover la formación y el acompañamiento del personal asociado a la educación inicial, siguiendo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.

La formación y el acompañamiento del personal educativo son fundamentales pues para asegurar una educación inicial de calidad. Dicho proceso debe estar ordenado según los lineamientos del Ministerio De Educación Nacional, garantizando que el

personal esté actualizado en las mejores prácticas pedagógicas y en las normativas vigentes. El acompañamiento continuo permite que las educadoras desarrollen sus competencias y enfrenten los desafíos de su labor con mayor confianza y eficacia. De esta manera, se mejora la calidad del proceso educativo y se favorece el desarrollo integral de los niños, al contar con un personal capacitado y comprometido con su bienestar.

10. Asesorar y crear condiciones para el desarrollo y aprendizaje de los niños como protagonistas activos del proceso de educación inicial, considerando sus particularidades y necesidades.

Esto significa esbozar y aplicar metodologías pedagógicas que consideren las particularidades individuales de cada niño, promoviendo un enfoque personalizado y centrado en el estudiante. Este enfoque respeta y fomenta la autonomía, la curiosidad y la capacidad de los niños para explorar y aprender de manera activa, lo que contribuye a su desarrollo integral. Además, la asesoría adecuada a las maestras y cuidadoras es esencial para implementar estas estrategias de manera efectiva y garantizar que cada niño reciba el apoyo necesario.

11. Facilitar la comprensión y aplicación de los lineamientos técnicos y pedagógicos del Ministerio de Educación Nacional para el desarrollo integral de los niños en la educación inicial.

Este lineamiento es crucial para asegurar que todos los miembros implicados en la etapa de preescolar trabajen en la misma dirección. Este lineamiento establece las bases para una educación integral que promueve el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y cognitivas de los niños desde sus primeros años. Es fundamental proporcionar formación y recursos que permitan a las educadoras y rectores comprender y aplicar estos lineamientos de manera efectiva para mantener la coherencia y la eficacia en la educación preescolar. Esta comprensión facilitará la creación de entornos educativos que favorezcan la formación integral de los niños.

12. Involucrar activamente a las familias en el proceso educativo de los niños, fomentando habilidades y competencias en cuidado, crianza y educación en colaboración con los equipos pedagógicos.

Fomentar habilidades y competencias en cuidado, crianza y educación dentro de las familias refuerza el trabajo realizado en los entornos escolares y crea una sinergia positiva entre el hogar y la escuela. La colaboración con los equipos pedagógicos permite a las familias entender mejor las necesidades educativas de sus hijos y contribuir de manera más efectiva su desarrollo. Por lo tanto, una colaboración estrecha asegura un enfoque coherente y holístico en la educación de los niños, donde tanto la familia como las educadoras trabajan juntos para promover su bienestar y aprendizaje.

13. Cumplir con cualquier otra responsabilidad establecida por las leyes y regulaciones aplicables a la educación inicial.

Cumplir con las responsabilidades establecidas por las leyes y regulaciones es un elemento primordial en la gestión de la educación preescolar, puesto que, dichas normativas proporcionan un marco legal que garantiza el derecho de los niños a recibir una educación de calidad desde sus primeros años y así asegurar el cumplimiento de estas normativas no sólo para proteger los derechos de los niños, sino que también para brindarles una educación de calidad

Examinando lo expuesto, el MEN asume el compromiso de integrar los sistemas de información educativa entre los niveles de educación inicial, básica y media. Las entidades educativas certificadas deben orientar a los proveedores de educación inicial, así como monitorear la cobertura escolar, asegurar el bienestar de los niños, impulsar la educación inclusiva, Colaborar con organismos nacionales en políticas de desarrollo infantil. Resalta la importancia de manejar sistemas de información, capacitar a entidades no certificadas y fomentar la formación del personal.

Neurociencia y Educación

La unificación de la neurociencia en la etapa infantil se ha transformado en un tema de creciente relevancia en los contextos escolares contemporáneos. Este enfoque interdisciplinario no sólo proporciona una comprensión más profunda del funcionamiento cerebral, sino que también permite a los educadores diseñar estrategias de enseñanza más efectivas y personalizadas. Al respecto, Bullón (2016) señala:

La neurociencia está acercando al profesorado a conocer el cerebro y su funcionamiento, ya que se ha demostrado su gran aportación al campo pedagógico con lo que respecta al funcionamiento del aprendizaje, la memoria, las

emociones y otras muchas funciones cerebrales que cada día son estimuladas en los centros educativos (p.1)

Por lo tanto, la neurociencia ha señalado que el cerebro infantil es altamente modificable y flexible, es decir, que los niños tienen una capacidad notable para adquirir nuevas habilidades y conocimientos durante esta etapa crítica de su desarrollo. En este sentido, es imperativo que los educadores comprendan cómo aplicar estos hallazgos en sus prácticas educativas para optimizar el aprendizaje y el progreso integral de los niños.

En este mismo orden de ideas, Marina (2012) establece que la neurociencia debería conseguir los siguientes objetivos en la educación:

Ayudar a los profesores a entender el proceso educativo; ayudarles a resolver trastornos del aprendizaje de origen neurológico; ayudarles a mejorar los procesos de aprendizaje y a incrementar las posibilidades de la inteligencia humana, sugiriendo nuevos métodos y validando los elaborados por la pedagogía, y ayudar a establecer sistemas eficientes de interacción entre cerebro humano y tecnología. (p.55)

La cita revela implicaciones significativas para la educación preescolar, es decir en el contexto preescolar, el primero objetivo significa que las docentes deben comprender cómo funciona el cerebro de los niños durante el aprendizaje. Entonces la neurociencia puede proporcionar información sobre el desarrollo cerebral en esta etapa, cómo se forman las conexiones neuronales y cómo los estímulos ambientales afectan el desarrollo cognitivo y emocional. Respecto el segundo objetivo, en el nivel de preescolar algunos niños pueden presentar dificultades de aprendizaje relacionadas con el procesamiento sensorial la atención o la memoria. Desde la neurociencia se puede ayudar a identificar estas dificultades tempranamente y proporcionar estrategias pedagógicas específicas para abordarlas.

Mientras que, en el tercer objetivo, en la educación preescolar se busca estimular la mejora cognitiva y emocional de los educandos, desde la neurociencia se puede informar sobre prácticas pedagógicas que optimicen la plasticidad cerebral y promueven habilidades como: la memoria, creatividad y la resolver problemáticas del entorno. En el último objetivo, en la era digital, la tecnología está presente incluso en educación preescolar, por ello, desde la neurociencia se puede guiar el diseño de aplicaciones educativas, juegos interactivos y otros recursos que sean apropiados para el desarrollo cerebral de los estudiantes. En resumen, la neurociencia ofrece herramientas valiosas

para comprender y mejorar la educación preescolar, puesto que al considerar cómo el cerebro procesa la información y se desarrolla en esta etapa temprana, las docentes pueden adaptar sus enfoques pedagógicos de manera más efectiva.

Otro elemento importante, son las habilidades emocionales fundamentales en el proceso de aprendizaje, y la neurociencia ha demostrado que estas son el motor que impulsa la adquisición de conocimientos. En este orden de ideas, Bueno (2017) precisa que el aprendizaje emocional “representa una herramienta dentro del aula, ya que proporcionan la capacidad de autogestión emocional en los estudiantes, logrando mejoras en la salud mental de la comunidad educativa” (p.78). Por lo tanto, las emociones positivas como la alegría y la curiosidad están estrechamente vinculadas a una mayor capacidad de atención y memorización. En contraste, las emociones negativas, como el miedo y la angustia, pueden forjar bloqueos cognitivos.

La neurociencia también proporciona herramientas valiosas para el manejo del estrés y las emociones en el aula. Es por ello, que el desarrollo profesional de los docentes debe incluir estrategias basadas en la neurociencia, lo que les permitirá acompañar de manera más efectiva el crecimiento integral de sus estudiantes, es decir, propiciar un ambiente de aprendizaje cálido y seguro puede incrementar la motivación el compromiso de los niños, lo que se traduce en un mejor rendimiento académico.

Si bien es cierto, que a pesar de que la capacidad de regular las emociones vaya madurando con la edad, esto no implica que a través de estrategias pedagógicas basadas en la neurociencia no se pueda favorecer este proceso, para contribuir a afianzarlo (Martín y Ochsner, 2016). Lo anterior subraya, que, como cualquier otro tipo de aprendizaje, la forma de reforzarlo es trabajar con él y utilizarlo, lo que construye nuevas conexiones neuronales y fortalece las vías existentes en áreas del cerebro. En resumen, aunque las emociones son conscientes, el papel modulador de la corteza prefrontal también permite el control consciente del aprendizaje emocional.

En consecuencia, la regulación emocional requiere la activación de áreas reflexivas en la corteza prefrontal está vinculada al control inhibitorio de las funciones ejecutivas. Estas funciones son un conjunto de procesos cognitivos que supervisan y controlan otras habilidades y comportamientos (Diamond, 2013). En esencia, dirigen la conducta hacia el cumplimiento de objetivos y la resolución de problemas, abarcando habilidades de

pensamiento como el aprendizaje, el análisis, la memoria, la evaluación, entre otros. Por lo tanto, están implicadas en todos los procesos cognitivos y actúan principalmente de forma preconsciente, aunque las habilidades de autocontrol individual pueden mejorarse con entrenamiento práctico.

Finalmente, la integración de la neurociencia en la educación infantil es primordial para optimizar el proceso de formación, puesto que este enfoque no sólo permite a las educadoras comprender mejor cómo funciona el cerebro y cómo se desarrollan las habilidades cognitivas y emocionales, sino que también proporciona herramientas para diseñar estrategias didácticas más efectivas en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, la neurociencia ha revelado que el aprendizaje es un proceso que involucra tantos aspectos cognitivos como emocionales, y es esencial que las educadoras reconozcan esta interconexión para fomentar un desarrollo integral en los estudiantes. Sólo a través de la aplicación de estos principios se podrá construir sistemas educativos verdaderamente transformadores, capaces de desarrollar todo el potencial humano.

Fundamentación Axiológica

La axiología, como estudio de los valores, se establece en una base fundamental para vislumbrar la relación entre bioética y neuroeducación. La bioética, entendida como un pensamiento basado en la ética, que responda a reflexiones sustentadas en la razón, con la finalidad de ofrecer discernimientos éticos al momento de tomar decisiones que pueden afectar la cotidianidad del individuo (Hottois, 1991). En este sentido, la misma está adquiriendo una importancia crítica en el ámbito educativo, especialmente en el marco de la neuroeducación. Según Jonas (1984), la ética debe ampliarse para incluir el respeto y la protección de todo el ser humano, lo cual está indisolublemente ligado a los principios de la neuroeducación, donde el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes debe estar guiado por valores éticos que respetar su integridad y potencial humano.

En este sentido, la neuroeducación, que estudia cómo aprende el cerebro y cómo los procesos cognitivos influyen en la educación, debe guiarse por principios bioéticos que prioricen el bienestar del educando. Al respecto, Damasio (1994) sugiere que la emoción y la cognición no pueden separarse en el proceso de toma de decisiones, lo que

significa que cualquier intervención educativa que afecte el desarrollo neuronal debe basarse en fuertes valores éticos. Esto incluye la responsabilidad de no hacer daño, respetando la autonomía de los estudiantes y promoviendo su bienestar integral, teniendo en cuenta tanto su desarrollo cognitivo como emocional.

La importancia de integrar la bioética en la neuroeducación se refleja en la necesidad de educadores que no sólo promuevan el aprendizaje, sino que también defiendan los valores humanos. Según Morin (1999), es fundamental que la educación abarque la complejidad del ser humano, lo que incluye un enfoque que respete los derechos y la dignidad de los estudiantes. Este enfoque debe basarse en un compromiso con los principios de justicia e igualdad, garantizando que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades para desarrollar sus capacidades cognitivas en un entorno ético y protector.

La neuroeducación debe tener en cuenta las implicaciones de los avances científicos en educación, especialmente en la gestión de los procesos cognitivos. Aquí es donde la bioética juega un papel fundamental, proporcionando un sistema de valores que guía el uso de las tecnologías de la neurociencia en el aula. Las reflexiones de Nussbaum (2006) sobre la capacidad de las personas para prosperar en entornos justos y equitativos resaltan la necesidad de una ética que proteja el desarrollo natural del cerebro humano y al mismo tiempo evite prácticas que puedan deshumanizar u objetivar a los estudiantes.

Por otra parte, la educación en valores tiene su origen en un entorno social e histórico, con el propósito de instruir a las personas en prácticas que promuevan la supervivencia y el bienestar pleno. Es común que la adquisición y asimilación de estos valores ocurra en los contextos en los que surgen, como parte de las construcciones culturales, las dinámicas sociales y económicas, y en la vida diaria misma (Narváez, Quintero y Narváez, 2015). En este sentido, a través de procesos de formación, se reconocen aspectos éticos y espirituales en las actividades cotidianas, actuando como elementos que fortalecen los valores que enriquecen la calidad de vida de las personas.

Las docentes de educación preescolar basan sus prácticas educativas en valores éticos, morales y sociales que orientan su labor docente. Estos valores guían sus interacciones familiares y la comunidad educativa, y les ayudan a fomentar el desarrollo integral de los estudiantes. En este sentido, Núñez (2017), arguye que “Las docentes de

educación preescolar deben fundamentar sus prácticas educativas en valores como, la solidaridad, la justicia, respeto y tolerancia, promoviendo un ambiente de convivencia armónica y equitativa en el aula” (p. 56). El autor destaca la importancia de que las maestras de preescolar integren valores fundamentales en sus prácticas docentes. El respeto, la tolerancia, la solidaridad y la justicia social son cruciales para fomentar un entorno de aprendizaje positivo y equitativo en la educación infantil.

De igual manera, García (2019), “La práctica educativa en educación preescolar debe estar impregnada de valores como el amor, la empatía, la comprensión y la responsabilidad, siendo modelos que seguir para los niños en su proceso de formación integral” (p.34). Es esencial que las educadoras de preescolar sean modelos positivos para los niños pequeños. El amor, la empatía, la comprensión y la responsabilidad son aspectos fundamentales en el crecimiento completo de los niños. Los educadores deben mantener altos niveles de integridad ética y demostrar un firme compromiso con la responsabilidad social.

En última instancia, Martínez (2020) argumenta que “la ética profesional y el compromiso social son pilares fundamentales de las prácticas pedagógicas en el ámbito preescolar, dirigiendo la labor de las educadoras hacia el bienestar y el desarrollo completo de los niños y niñas” (p.78). Su enfoque debe priorizar el bienestar y el desarrollo integral de los niños que están a su cargo. Además, al cultivar valores, servir como modelos a seguir y trabajar con un compromiso ético y social, las docentes de preescolar crean un ambiente de aprendizaje inclusivo y significativo que promueve el crecimiento equitativo para todos los niños.

En resumen, es necesario un marco axiológico que vincule la bioética con la neuroeducación y las prácticas educativas docentes para garantizar que los avances en el conocimiento del cerebro se utilicen de manera que promuevan el desarrollo holístico y el respeto por la dignidad de los educandos. Las educadoras deben comprometerse a aplicar los principios bioéticos en su práctica, guiados por un profundo respeto por la humanidad de los niños y niñas y la responsabilidad de promover un aprendizaje que sea a la vez ético y eficaz.

Fundamentación Filosófica

La base de las prácticas educativas tiene sus raíces en un juicio profundo de los principios filosóficos que respaldan la educación y guían las prácticas docentes. Estos principios proporcionan un conjunto de ideas fundamentales que guían las decisiones y actividades de los educadores durante todo el proceso educativo. De allí la importancia de integrar una fundamentación filosófica en la neuroeducación cuando se trata de prácticas pedagógicas. En este sentido, Durkheim (2003), señala que “el propósito de la educación es cultivar individuos que puedan contribuir al progreso y la armonía de la sociedad, transmitiendo valores morales, conocimientos científicos y habilidades prácticas que promuevan el desarrollo humano y la cohesión social” (p. 78). Durkheim enfatiza que la educación es crucial para formar ciudadanos que se preocupan por el bien común. No sólo proporciona conocimientos, sino que también inculca valores morales y habilidades prácticas que fomentan el crecimiento personal y la unidad de la sociedad.

Por su parte, de Freire (2005), “La educación es un acto político y ético que busca la liberación del individuo y la evolución del contexto general, mediante la práctica de la reflexión crítica, el diálogo horizontal y la acción transformadora” (p. 56). Según el autor, la educación no se limita únicamente a transmitir conocimiento. Es un proceso que involucra valores políticos y éticos, cuyo objetivo es fortalecer a las personas y provocar cambios en la sociedad. Para alcanzar esta liberación, es crucial fomentar el pensamiento crítico, el debate constructivo y la acción transformadora.

Mientras que Nussbaum (2005), “La educación debe cultivar las capacidades humanas fundamentales, como la capacidad de pensar críticamente, de relacionarse empáticamente con otros y de participar activamente en la vida democrática, para promover el progreso integral del sujeto y la construcción de una sociedad justa y equitativa” (p. 112). Nussbaum destaca la necesidad de una educación que no se limite a impartir conocimientos, sino que también cultive habilidades vitales como el razonamiento crítico, la capacidad de sentir y comprender a los demás, y la participación activa en la sociedad. Esta educación integral no solo empodera a las personas, sino que también beneficia a la sociedad al promover una ciudadanía informada y empática.

La filosofía educativa enfatiza lo determinante del pensamiento crítico y reflexivo en la educación del individuo y es consistente con los principios de la neuroeducación,

que promueven una enseñanza basada en la comprensión de las funciones cognitivas y emocionales de los estudiantes. A través de esta integración, las prácticas educativas pueden centrarse en el desarrollo integral y valorar tanto los aspectos teóricos como prácticos del aprendizaje.

Al respecto, Acodesi (2002) destaca los sustentos filosóficos de la neuroeducación para la formación integral de los estudiantes expone que la educación holística del hombre debe incluir dimensiones éticas, espirituales, cognitivas, afectivas, estéticas, físicas, espirituales y sociopolíticas a fin de alcanzar su realización plena. El autor refuerza la idea de que la neuroeducación debe abarcar todas las dimensiones del ser humano e integrar conocimientos y habilidades que van más allá del ámbito cognitivo. Desde un punto de vista filosófico, se trata de la educación como un proceso holístico que busca el pleno desarrollo del individuo en la sociedad, de acuerdo con los principios éticos y morales que guían la convivencia y la participación cívica.

Se menciona que, a lo largo de los años, los científicos han estudiado cómo funciona el cerebro humano desde la niñez hasta la edad adulta. En este orden de ideas, Mora (2017) enfatiza la necesidad de conocer el cerebro para enseñar mejor y destaca la responsabilidad de los docentes de aplicar la neuroeducación para mejorar las prácticas educativas y promover la comprensión de las competencias de los ciudadanos. Se sugiere una conexión directa entre el conocimiento científico sobre el cerebro y la eficacia de la enseñanza, desde una perspectiva filosófica, esto significa que la educación basada en el conocimiento de los seres humanos (psicología y neurociencia) puede guiar mejor el proceso de enseñanza y aprendizaje, asegurando que las habilidades cívicas no sólo sean enseñadas, sino también comprendidas y aplicadas en la vida diaria de los estudiantes.

Se aprecia que la filosofía y la neuropedagogía son fundamentales para mejorar las prácticas educativas y contribuir al desarrollo de habilidades cívicas. Tal como lo sostiene Herbart (2011) al destacar que la base filosófica de la educación se basa en la capacidad de aprendizaje humano, objetivos éticos y una metodología proporcionada por la psicología. Esta visión filosófica en la que la educación se justifica por la capacidad del hombre para educar, guiado por objetivos éticos y métodos psicológicos es consistente con la neuroeducación, que utiliza el conocimiento del cerebro para desarrollar

estrategias pedagógicas que mejoren el aprendizaje y promuevan las habilidades cívicas de los estudiantes. Entonces, deja claro cómo esto refleja la idea de una educación adaptativa y contextual que no sólo imparte conocimientos, sino que también forma individuos capaces de actuar en diversos ámbitos de la vida, principio que también es de importancia central para la neuroeducación.

Categoría de Análisis Preliminar

En el ámbito de la investigación cualitativa, existe divergencia entre los expertos respecto a si el marco teórico debe emplearse para anticipar los resultados de un estudio. Dado que el enfoque cualitativo es inductivo, implica que las categorías de análisis se desarrollan a partir de los datos recopilados, en lugar de fundamentarse en teorías preexistentes. En consecuencia, la anticipación de resultados a partir de teorías contradice la naturaleza inductiva inherente a la investigación cualitativa

Sin embargo, los referentes teóricos establecidos en este estudio ayudaron a anticipar resultados relacionados con cada objetivo específico. Esto permitió comparar las dimensiones y validar instrumentos de recopilación de información. Además, aunque fue inicial, esta parte orientó a la investigadora durante los procesos de recolección y análisis de datos.

Tabla 3.
Categorías de Análisis Preliminar

Objetivo General	Unidad de Análisis	Definición
Generar una aproximación teórica sobre las prácticas educativas de las docentes de educación inicial pertenecientes al Colegio “Francisco José de Caldas desde la perspectiva de la neuroeducación	Prácticas educativas	Rodríguez (2018) “Las prácticas educativas incluyen no solo las actividades en el aula, sino también los métodos de evaluación, la planificación curricular, la gestión del tiempo, el diseño de materiales didácticos y las interacciones entre docentes, estudiantes y comunidad educativa en general” (p.45).
	Neuroeducación	Caine (2021) “La neuroeducación nos invita a reconsiderar nuestras prácticas educativas a la luz de los principios del funcionamiento cerebral, lo que puede resultar en una enseñanza más eficaz y significativa” (p.25).

Nota. Tabla elaborada por la autora.

En la tabla 3, se presentan las principales categorías de análisis de la investigación, como las prácticas educativas y la neuroeducación. Categoría se

encuentra asociada a definiciones que aportan un marco teórico para interpretar los hallazgos de la investigación, permitiendo explorar cómo las prácticas docentes se alinean con los principios neuroeducativos. Además, establece la base para analizar las prácticas educativas y su influencia en el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes, aportando un enfoque estructurado para la interpretación de la información recopilada.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Naturaleza de la Investigación

*Si un niño no puede aprender de la forma en que enseñamos,
quizás deberíamos enseñar de la forma en que aprenden
Ignacio Estrada*

En este apartado, se describe el enfoque metodológico la investigación, diseñado para explorar las prácticas educativas de las docentes de preescolar desde la perspectiva de la neuroeducación. En este sentido, se detalla la bitácora metodológica con la cual se abordó el objeto de estudio, se definió de la siguiente manera: el paradigma, el enfoque, el método, el contexto de la investigación y los informantes claves. De igual forma, la credibilidad y validez, las técnicas e instrumentos para la información y el proceso de análisis. El capítulo explica cómo este enfoque metodológico facilitó una comprensión profunda y contextualizada de las prácticas pedagógicas, contribuyendo a la construcción de una aproximación teórica en neuroeducación.

Paradigma de la Investigación

Es primordial definir el paradigma de investigación, partiendo de que es un conjunto de ideas, creencias o entendimientos dentro de los cuales pueden operar las teorías y las prácticas. Al respecto, Vasilachis (1997) define el paradigma de investigación como: "...los marcos teórico -metodológicos utilizados por el investigador para interpretar los fenómenos sociales en el contexto de una determinada sociedad." (p.80). La autora subraya la importancia de los paradigmas en la investigación social, puesto que ofrecen una estructura conceptual y metodológica que guía la observación, interpretación y análisis de la realidad social. Entonces, sugiere que los paradigmas no son universales, sino que deben adaptarse a las particularidades culturales y sociales de entorno estudiado.

En este sentido, la indagación se desarrolló a través del paradigma interpretativo, ya que se fundamenta en las cualidades humanas y busca comprender la realidad desde las representaciones y experiencias de los participantes, entonces es ineludible la interacción subjetiva de la investigadora con las posibles unidades de análisis. En relación con el término paradigma interpretativo, Guba y Lincoln (2002) ostentan “la comprensión de las realidades y percepciones humanas tal como existen y se manifiestan” (p.3). Este paradigma permitió captar la complejidad y la riqueza de las experiencias docentes en su contexto natural. Es decir, en vez de imponer estructuras teóricamente predeterminadas, la investigadora fue receptiva a las realidades emergentes que se percibieron.

Por consiguiente, la finalidad fue explorar las múltiples dimensiones de los fenómenos sociales desde la perspectiva de los propios actores. De esta forma se valoró la subjetividad y se buscó una interpretación profunda y contextualizada de la realidad social, lo que permitió una comprensión más completa y auténtica del fenómeno estudiado. Por esta razón, este paradigma interpretativo facilitó revelar, observar, vincular, entre otras cosas, los enfoques sociales y los valores de los espacios y ejes clave de los informantes involucrados en la escena investigada.

Es relevante mencionar que este paradigma se enfoca en comprender el fenómeno objeto de estudio. En consecuencia, su objetivo principal es obtener una comprensión profunda de una situación particular. Siguiendo la línea de pensamiento de Ballina (2013), este enfoque tiende a trabajar con muestras reducidas, ya que la información recolectada tiende a ser extensa debido a su naturaleza subjetiva. En el ámbito escolar, este enfoque interpretativo se emplea ampliamente para comprender diversas dinámicas. De allí, la importancia de las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar abarca desde implicaciones en aspectos sociales, económicos y morales que se reflejan en otros ámbitos.

Enfoque de la Investigación

Se desarrolló mediante el enfoque cualitativo Martínez (2000), enfatiza la preeminencia de este enfoque al aseverar que “la interpretación no puede desentenderse del contexto, ni tampoco de la situación donde se produce la interacción social, pues todo

ello condiciona y determina los significados que se expresan" (p. 93). Resalta la idea de que la comprensión de los fenómenos no puede ser descontextualizada, puesto que, los significados no son inherentes a las palabras o acciones por sí misma, sino que emergen de las circunstancias específicas en la ocurren. Este enfoque permitió evidenciar el entorno dinámico y multifacético donde se llevan a cabo las interacciones entre docentes y estudiantes.

Es necesario referir los planteado por Guba y Lincoln (1994) quienes argumenta:

El investigador cualitativo se somete a una doble tensión simultáneamente. Por una parte, es atraído por una amplia sensibilidad, interpretativa, postmoderna, feminista y crítica. Por otra, puede serlo por unas concesiones más positivistas, postpositivistas, humanistas y naturalistas de la experiencia humana y su análisis. (p.576)

Los autores describen la tensión dual a la que se enfrenta el investigador cualitativo entre sensibilidades interpretativas y postmodernas. Dicha dualidad refleja la diversidad de perspectivas que pueden influir en la investigación cualitativa. Por un lado, la sensibilidad interpretativa que promueve un comprensión rica y multifacética de los fenómenos sociales, valorando las voces y experiencias de los sujetos investigados. Por otro lado, las influencias positivistas y postpositivistas insisten en un mayor rigor y sistematicidad en la recolección y análisis de los datos. Por ende, la investigadora se respaldó en este enfoque, puesto que le permitió navegar diferentes enfoques teóricos para interpretar las prácticas educativas de las docentes de educación inicial desde la perspectiva de la neuroeducación, considerando las experiencias que tienen lugar en el entorno escolar del niño de preescolar y cómo influyen los procesos mentales y emocionales en su aprendizaje.

En el mismo orden de ideas, dicho enfoque, es flexible y permite el uso de diversos métodos, para abordar en este caso la realidad la educativa del preescolar y centrarse en el objeto de estudio particularmente en las prácticas educativas desde la perspectiva de la neuroeducación, donde confluyen diversas disciplinas y aspectos particulares de los individuos, el cerebro, las conexiones, las estructuras, la neuro plasticidad y las funciones ejecutivas implicadas en la prácticas educativas, el aprendizaje y las habilidades para la vida.

El Método

En el paradigma interpretativo y el enfoque cualitativo, se enfatizó la utilización del método epistémico de la fenomenología, el cual se centra en comprender la experiencia subjetiva de los individuos en un contexto social específico. El método epistémico de la fenomenología desarrollado por Husserl proporciona un marco sólido para examinar las experiencias vividas en contextos educativos, particularmente para analizar las prácticas docentes en la educación preescolar desde una perspectiva de la neuroeducación. Al respecto, Husserl (2002), “la fenomenología otorga un nuevo método descriptivo y una ciencia apriorística que se desglosa de él y que está destinada a suministrar el órgano fundamental para una filosofía rigurosamente científica” (p.52). Se subraya el propósito de la fenomenología como un método que busca describir las estructuras esenciales de la experiencia, sin depender de presuposiciones empíricas o teóricas preexistentes. Entonces, la fenomenología se convierte en la herramienta clave para alcanzar una comprensión profunda y auténtica de los fenómenos tal como se presentan en la conciencia.

Al relacionar lo planteado por Husserl (2002) primero con las prácticas educativas, especialmente en el contexto de preescolar y congruente a la neuroeducación, se pudo entender que la fenomenología proporcionó un marco metodológico que permitió a las educadoras analizar y describir sus experiencias pedagógicas de manera rigurosa y sin prejuicios. Es decir, la fenomenología ofreció un método para que las docentes examinaran cómo las estrategias neuroeducativas se manifiestan en su práctica diaria, cómo influyen en la interacción de los niños y niñas y cómo estas prácticas son vividas y percibidas en el contexto educativo

En cuanto a la neuroeducación, la aplicación de un método fenomenológico como el descrito por Husserl (op. cit) donde propone un método que busca “poner entre paréntesis” las creencias (epoché) y suposiciones sobre el mundo objetivo para centrarse en la experiencia pura. Lo anterior, implica un análisis detallado de cómo los conocimientos neurocientíficos son incorporados en las prácticas educativas, que no dependen de la observación empírica, sino de la reflexión sobre las estructuras de la conciencia. Esto significa que, desde la perspectiva de la neuroeducación, las educadoras pueden emplear la fenomenología para explorar cómo sus propias

experiencias y comprensiones del cerebro y aprendizaje influyen en sus prácticas educativas. Al llevarlo a cabo, pueden descubrir principios fundamentales que guíen su enseñanza, basados no solo en datos empíricos, sino en una comprensión profunda de la experiencia educativa a través de sus prácticas.

Un concepto central en la fenomenología de husserliana es la intencionalidad, que hace referencia a la propiedad de la conciencia de estar siempre dirigida a algo. Husserl (op. cit) señala “la característica fundamental de los modos de conciencia en los cuales yo vivo como yo, es la denominada intencionalidad” (p.17). según Husserl, la intencionalidad es la característica fundamental de la conciencia, lo que significa que todos los actos de conciencia están orientados hacia un objeto, ya sea un objeto físico, un pensamiento, una emoción o una idea. Esto implica que la conciencia no es un mero receptor pasivo de información, sino que está activamente involucrada en la construcción de significados y en la interpretación de la realidad.

Por ende, la intencionalidad es la clave para la percepción de la subjetividad en los contextos escolares porque permite a las docentes experimentar y reflexionar sobre su propia labor, construir significados y comprender su relación con el entorno. Esta propiedad de la conciencia es esencial para el autoconocimiento y formación de la identidad personal. Por lo tanto, este enfoque fenomenológico se centra en el estudio de la conciencia y cómo se representan los fenómenos en la experiencia subjetiva de las docentes, permitiendo una comprensión profunda y detallada de las interacciones educativas y su implicación en el desarrollo infantil.

Cabe destacar, que la fenomenología en la educación se enfoca en comprender las vivencias y el significado que tienen para los miembros de la comunidad educativa. Este método utiliza procedimientos y técnicas específicas para recopilar, procesar e interpretar la información. Al respecto, Martínez (1996) firma que de allí se centra en el fenómeno, tal como se muestra en la conciencia del individuo, es decir, destaca “la significación que da este método al mundo vivido” (p.168). Este enfoque es crucial en neuroeducación, donde se reconoce que las experiencias sensoriales y emocionales del niño en sus primeros años moldean su desarrollo.

Para Husserl (citado en Martínez, 2008), el método fenomenológico no anhela apartar nada de lo simbolizado en la conciencia. Pero prevalece sobre aquello que el

sujeto pueda hablar desde su experiencia, de allí se deriva que el comportamiento del ser humano está definido por sus vivencias. Todo ello, refuerza la idea de que la enseñanza debe adaptarse a las vivencias particulares de cada niño, permitiendo un aprendizaje significativo y personal.

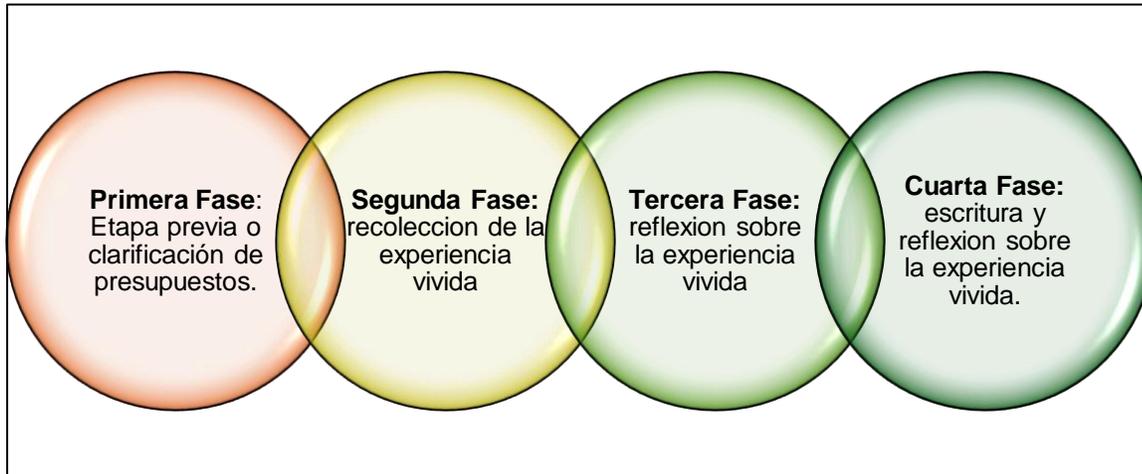
De este modo, se logró implementar un enfoque sistemático para examinar las cualidades y la esencia del objeto de estudio, es decir la práctica pedagógica, enfocándose en el contenido de la conciencia individual y social y subjetiva de las participantes. El método busca comprender el fenómeno desde la perspectiva de las educadoras de preescolar en relación con la neuroeducación. De esta manera, el diálogo que se estableció con las informantes permitió aclarar las intenciones detrás de la práctica pedagógica y los significados que atribuyen a los procesos educativos. Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación no fue probar una verdad absoluta, sino revelar el sentido que la docente otorga a sus experiencias educativas

Cabe resaltar, que el acceso a estas realidades observables se obtuvo a través de una comprensión interpretativa. En este sentido, Martínez (2008) precisa que, “para lograr dicha comprensión, es fundamental aplicar diferentes procesos de pensamiento, los cuales varían según los objetivos de cada etapa y fase del enfoque” (p.102) a continuación, se detallan las etapas del método fenomenológico hermenéutico:

- 1) Primera fase: aclaración de supuestos. El fenomenólogo no es carta a los teóricos, pero prefiere alejarse de ellos para tener una mayor libertad de pensamiento. La referencia a las teorías se menciona sólo como un paso necesario en esta etapa.
- 2) Segunda fase: recolección de la experiencia vivida. Esta fase es descriptiva, ya que se obtienen datos de diversas fuentes, como relatos de experiencias personales, entrevistas y narraciones autobiográficas.
- 3) Tercera fase: reflexión sobre la experiencia vivida es la fase estructural. El objetivo aquí es captar el significado subyacente de las experiencias. Aunque la reflexión fenomenológica es un proceso que ocurre de manera natural en la vida cotidiana, resulta a la vez fácil y complejo.
- 4) Cuarta Fase: escritura y reflexión sobre la experiencia vivida. Busca plasmar las interpretaciones en un análisis descrito.

Figura 3.

Fases del método fenomenológico hermenéutico.



Nota: Construido a partir de las ideas de Martínez (2008)

La figura representa la fase del modelo fenomenológico hermenéutico utilizado en la investigación, que se enfocó en comprender e interpretar las experiencias y prácticas de los docentes en el contexto educativo. Dicho enfoque permitió explorar como las docentes perciben y aplican principios de la neuroeducación en su práctica educativa diaria, mientras que el análisis hermenéutico facilitó una interpretación profunda de esas percepciones en relación con el desarrollo cognitivo y emocional a través de su acción educativa.

En resumen, dadas las consideraciones mencionadas, este estudio adoptó un enfoque cualitativo con un paradigma interpretativo y se apoyó en el método de investigación fenomenológico. Esto se debe a que buscó obtener información detallada sobre las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar, tanto en su aspecto técnico como práctico. El objetivo fue comprender, explorar y analizar los procesos de autoevaluación y autorregulación llevados a cabo en la práctica educativa desde la perspectiva de la neuroeducación. Esto permitió adoptar un análisis fenomenológico hermenéutico que facilitó la generación de información relevante para desarrollar una aproximación teórica que integró la neuroeducación y la práctica educativa de manera coherente.

Contexto de la Investigación

La presente investigación se contextualizó en un entorno marcado por interacciones socioculturales, educativas y geográficas específicas, así como también por las construcciones sociales basadas en las prácticas el pensamiento humano. El estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Colegio FRANCISCO JOSE DE CALDAS, está constituida por tres sedes, siendo ellas: Sede CENTRAL, ubicada en la Calle 19 No. 13-23 del Barrio La Libertad, creada en un comienzo según Decreto de la Secretaria de Educación Departamental No. 1065 de Diciembre 31 de 1959 la Sede SAN PEDRO CLAVER, ubicado Calle 28 No. 10-45 Bellavista– La Libertad Sede SANTÍSIMA TRINIDAD, ubicada en la Calle 3 No. 2-48 Parte Alta San Mateo.

La Comunidad pertenece en su mayoría a los estratos uno y dos del Sisben, en donde la economía informal es su principal actividad económica. Una comunidad donde el fenómeno de violencia ha marcado el comportamiento de muchos de sus integrantes, presentándose problemáticas como violencia intrafamiliar, en donde los niños y los jóvenes presentan comportamientos agresivos, falta de autoestima, problema de pandillismo y falta de un proyecto de vida que motive a estudiar y a superarse.

Para abordar la problemática social que nos rodea y preparar unos niños y jóvenes preparados para ser competentes en un mundo globalizado, competitivo y exigentes, la comunidad educativa caldista construye el proyecto educativo institucional que establece los marcos de referencias para los logros de estas metas. El proyecto está estructurado en diversas Área de Gestión, articulados entre sí en busca de las mismas metas. Las Área de Gestión en que se estructura el P.E.I. son: el Área de Gestión directivo, el Área de Gestión administrativo, el Área de Gestión académico, y el Área de Gestión comunitario. El Área de Gestión DIRECTIVO traza el horizonte institucional. Es el que marca la ruta, por lo tanto, es el que marca el camino a seguir. Allí está plasmado la filosofía, la misión, la visión, los propósitos institucionales, los objetivos y las metas a alcanzar. EL Área de Gestión ADMINISTRATIVO y FINANCIERO, es el que orienta la forma de utilizar los recursos humanos, físicos, financieros de apoyo, para que utilizados en forma racional alcance las metas propuestas en el proyecto educativo. La institución educativa hace convenios con la UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, UNIVERSIDAD

FRANCISCO DE PAULA SANTANDER y SENA, con el fin de complementar la formación técnica y desarrollar las competencias laborales.

Informantes Clave

Los informantes clave son individuos con una considerable experiencia y conocimiento en el tema bajo estudio y en el contexto específico de la investigación. Estas personas son fundamentales ya que interactúan activamente en el campo de estudio, proporcionando al investigador información valiosa. En resumen, actúan como un enlace entre el investigador y la realidad que se está estudiando, ofreciendo perspectivas y entendimiento sobre el objeto de investigación.

Según Bonilla y Rodríguez (1997) los investigadores cualitativos necesitan establecer una comunicación directa y continua con los sujetos que están siendo investigados, ya que su objetivo es comprender el conocimiento que estos tienen sobre su situación y condiciones de vida. Para lograr esto, es necesario contar con individuos que puedan proporcionar esta información; estos individuos son los informantes clave de la investigación. En el contexto específico de esta investigación, los informantes fueron seleccionados de manera intencional para garantizar la rigurosidad y cumplir con los objetivos de la investigación.

La elección de los informantes se basó en las ideas presentadas por Goetz y LeCompte (1988), quienes los describen como individuos que tienen acceso privilegiado a información que el investigador no puede obtener fácilmente debido a limitaciones de tiempo, espacio o perspectiva. Por lo tanto, se establecieron criterios de selección que, según el criterio de la investigadora, son representativos para el estudio. En este caso, se seleccionaron 5 profesoras pertenecientes al nivel de preescolar del Colegio "Francisco José de Caldas" en Cúcuta, Norte de Santander. Estos informantes fueron seleccionados siguiendo los siguientes criterios:

1. Criterio de la Intencionalidad: se eligió a las participantes en función de sus intereses y los objetivos del estudio. El proceso de selección priorizó únicamente su relevancia para el proyecto.

2. Criterio de Disposición: La investigadora seleccionó a aquellas personas que expresaron su disposición y compromiso para participar en el estudio, proporcionando la información necesaria cuando sea solicitada.

3. Criterio de Dominio de la Información: Para participar en el estudio, los informantes tienen un manejo adecuado sobre el tema de investigación.

En función de los criterios previamente establecidos, los informantes clave para el estudio se conformaron de la siguiente forma:

Tabla 4.
Informantes Clave

Sujeto	Característica.	Código.
Docente 1	Docente de educación preescolar 4 años de experiencia en la Institución Educativa. Estudios de especialización y maestría culminados	DOC1
Docente 2	Docente de educación preescolar 9 años de experiencia en la Institución Educativa. Estudios de maestría culminado	DOC2
Docente 3	Docente de educación preescolar 19 años de experiencia en la Institución Educativa. Estudios de maestría y doctorado culminado	DOC3
Docente 4	Docente de educación preescolar 29 años de experiencia en la Institución Educativa. Estudios de especialización culminado	DOC4
Docente 5	Docente de educación preescolar 30 años de experiencia en la Institución Educativa. Estudios de especialización culminado.	DOC5

Nota. Tabla elaborada por la autora

Esta tabla describe la característica de las docentes seleccionadas como informantes clave en el estudio. Cada una de ellas aporta experiencia significativa en el nivel de la educación preescolar, con un rango de experiencia entre cuatro y 30 años en la institución educativa. Además, se indica su nivel de formación académica, que varía desde la especialización hasta el Doctorado. Esta diversidad de perfiles fue fundamental, ya que permitió explorar las prácticas educativas desde distintas perspectivas académicas y de experiencia profesional, enriqueciendo la comprensión sobre la implementación de la neuroeducación en la educación preescolar.

Técnicas e Instrumentos para la Recolección de la Información

Para recabar la información requerida y abordar las interrogantes de la investigación, siguiendo el enfoque, paradigma y método establecidos, que se centran en el estudio de las prácticas educativas de las docentes de educación inicial desde la perspectiva de la neuroeducación, fue esencial interpretar la situación desde la óptica de aquellos que participan o están involucrados en la realidad del problema, en este caso las docentes, para ello se hizo imprescindible utilizar las técnicas como son: la observación que según Santos (1993) señala:

La observación se realiza de manera deliberada y consciente, siguiendo un enfoque sistemático que implica organizar las observaciones, registrar los resultados, describir, establecer relaciones, sistematizar la información y, principalmente, buscar interpretar y comprender su significado y relevancia. (p.33)

Por consiguiente, el proceso de observar fue fundamental para el abordaje del fenómeno bajo el paradigma cualitativo, es decir, observar no se sustenta solo en el hecho de mirar, sino en buscar. Por lo tanto, requirió que la investigadora se adhiera a un principio organizador tanto en su observación como en su análisis. Otra técnica que se implementó fue entrevista en profundidad. En este sentido, Aravena y Kimelman (2006) la definen como:

Es un encuentro cara a cara entre dos individuos: el entrevistador y el entrevistado. Durante este proceso, se produce un intercambio de comunicación bidireccional, en el que el entrevistador intenta generar en su interlocutor un sentimiento de interés, confianza, cercanía, motivación y seguridad, con el fin de que el entrevistado comparta información personal en forma de descripciones, interpretaciones y/o evaluaciones. (p.67)

El punto fundamental radicó en establecer una conexión empática entre la investigadora y los investigados, lo que facilitó el intercambio de relatos por parte de los principales participantes del proceso, con el propósito de obtener la información pertinente sobre las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar y la neuroeducación que la investigadora requirió para el proceso de análisis. Según Taylor y Bogdan (2000) señalan que:

Por entrevistas cualitativas en profundidad entendemos reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus

vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras (p.100)

De tal manera que la entrevista, no respondió a un proceso cerrado de preguntas y respuestas similares a un cuestionario, sino que todo lo contrario, se configuró como un instrumento flexible, abierto a diferentes posibilidades que surgieran en la interacción de los sujetos, en donde las preguntas fueron evolucionando según la calidad de la conversación y según las respuestas del informante clave, aunque se estableció una secuencia para no desviarse del objetivo principal que era recabar la información relevante sobre las practicas educativas y la neuroeducación.

En tal sentido, la entrevista no sólo proporcionó relatos importantes que se convirtieron en información primordial, sino también brindó la oportunidad a las entrevistadas de ir recapacitando sobre función y actuación en el entorno educativo, convirtiéndose en un proceso recíproco para los sujetos que formaron parte de la entrevista.

Finalmente, el instrumento que se aplicó fueron las notas de campo las cuales desempeñan un papel primordial en la investigación cualitativa, puesto que, permiten capturar información detallada y precisa en situaciones naturales, proporcionando así el análisis y la comprensión profunda del fenómeno abordado. Al respecto, Rodríguez (2018), señala que “Las notas de campo son herramientas esenciales en la investigación cualitativa, ya que permiten capturar la riqueza de los datos contextuales y las interacciones sociales que no pueden ser captadas mediante otros métodos” (p.81). De igual forma, Gutiérrez (2019) expone: que “Las notas de campo constituyen el núcleo fundamental de la investigación cualitativa, permitiendo al investigador sumergirse en el mundo de los participantes, comprender sus perspectivas y desentrañar la complejidad de los fenómenos sociales estudiados” (p.51). Tomando en cuenta las ideas de los autores, este tipo de instrumento permitió a la investigadora maximizar la riqueza de la información que proporcionaron las notas de campo, para precisar los detalles y matices de las prácticas educativas de las docentes, facilitando una visión profunda y holística de la labor docente en su contexto natural.

Las técnicas cualitativas que se detallaron previamente permitieron explorar en profundidad las prácticas pedagógicas de las docentes en el contexto educativo de

preescolar. En el proceso de observación se sustentó en un instrumento que abarcó tres dimensiones esenciales ***Descripción de actividades y situaciones de aula*** (Organización-métodos y gestión de tiempo) ***Consideraciones interpretativas y analíticas sobre neuroeducación*** (Principios -adaptaciones progresos) ***Consideraciones Sobre Educación Preescolar*** (Planificación curricular- metodología- procesos) esto permitió a la investigadora capturar dinámicas en tiempo real y analizar cómo se integraban los posibles principios neuro educativos en las actividades diarias. La observación detallada de las interacciones y la respuesta de los niños y niñas en el aula fue complementada con entrevistas en profundidad a las docentes, esto se desarrolló bajo un guión de preguntas estructurado en las tres unidades temáticas prácticas educativas, neuroeducación y educación preescolar con tres interrogantes para cada unidad temática. A través de estas entrevistas las docentes compartieron reflexiones personales y profesionales sobre su enfoque educativo. De igual forma se profundizó en sus percepciones sobre el desarrollo cognitivo y emocional en los primeros años y en cómo aplicaban los principios neuroeducativos a través de sus métodos de enseñanza.

Además, se utilizaron las notas de campo durante todo el proceso, este instrumento se estructuró en la descripción del entorno, descripción de la actividad observada, interacciones y estrategias neuroeducativas, reacciones y respuestas de los estudiantes y reflexiones e interpretaciones de la observadora. Lo cual facilitó la recopilación de información no verbal detalles contextuales y momentos espontáneos que enriquecieron el análisis. En el mismo orden de ideas, permitió una comprensión integral y matizada de las relaciones entre la neuroeducación y su aplicación práctica en el aula proporcionando información valiosa sobre cómo las docentes adaptan sus estrategias para favorecer el desarrollo integral en la educación preescolar.

Proceso para el Análisis e Interpretación de la Información

Durante el desarrollo de una investigación cualitativa, se acumula una considerable cantidad de datos mediante entrevistas llevadas a cabo con diversos participantes. Debido a sus diferentes orígenes y la naturaleza de los aportes, la información puede ser compleja e incluir ambigüedades y significados múltiples. De allí

la importancia del análisis de la información que será recabada. Al respecto, Mella (2003) se refiere:

Es un proceso que involucra un continuo preguntarse, una búsqueda de respuestas y de observación activa. Es el proceso de colocar datos en un conjunto, de hacer invisible lo obvio, de reconocer lo significativo a partir de lo insignificante, de poner juntos datos aparentemente no relacionados lógicamente, de hacer caber unas categorías dentro de otras y de atribuir consecuencias a antecedentes. Es un proceso de interrogantes y verificación, de corrección y modificación, de sugestión. Es un procedimiento creativo de organización de los datos, de manera que el esquema analítico aparezca como obvio. (p.15)

En este contexto, el análisis de información se presenta como un proceso dinámico que requiere formular interrogantes, buscar respuestas y estar atento al entorno para obtener un mayor conocimiento. También involucra la identificación de patrones y conexiones dentro de lo narrado por los actores clave, incluso aquellos que no son obvios. Por ello será crucial considerar todos los detalles, incluso los que parecen irrelevantes, puesto que pueden proporcionar información valiosa para comprender el panorama completo del fenómeno abordado.

El análisis de datos en la investigación cualitativa es un procedimiento constante que se inicia desde el momento en que se emplean las herramientas de recolección de información. En orden de ideas, el proceso que se implementó en el presente estudio se sustentó en lo planteado por Aravena y Kimelman (2006) quienes señalan las siguientes etapas para el proceso de análisis e interpretación de la información abarca:

La etapa de organización implica simplificar, resumir y ordenar la información recopilada durante el trabajo de campo para facilitar su análisis. La categorización y análisis consisten en clasificar conceptualmente las unidades relacionadas con un mismo tema, donde cada categoría representa un significado o conjunto de significados y puede referirse a diversos registros, como situaciones, contextos, actividades, entre otros. La síntesis y agrupación ocurre al establecer categorías, agrupando datos bajo una misma unidad temática o concepto teórico. Así, al categorizar, el investigador sintetiza su estudio al reducir una gran cantidad de información a un conjunto de conceptos representativos. (p.80)

A partir de lo anterior, antes de analizar la gran cantidad de información recopiladas, los investigadores deben primero organizarla y condensarla en partes manejables. Se buscó desarrollar herramientas que simplificaran el análisis de la información estructurada. La fase de organización implicó simplificar, resumir y

estructurar la información recabada en el campo para que fuera manejable durante el proceso de análisis. Segundo, en la categorización y análisis los elementos relacionados se agruparon en categorías basadas en conceptos, es decir, cada categoría representó un significado específico y abarcó una amplia gama de registros, como eventos, actividades y procesos. Finalmente, en la etapa de síntesis y agrupación una vez se crearon los grupos de información bajo un tema o concepto común la investigadora esencialmente resumió el estudio, condensando un gran volumen de información en un conjunto más manejable de conceptos que representaron la información recabada de manera más concisa.

Credibilidad y Validez

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, lo que significó que toda la información recopilada se interpretó únicamente dentro del contexto de la situación educativa que se abordó. Las participantes en este estudio no se ajustaron a un patrón universal de comportamiento común a todas las docentes. Más bien, actuaron de manera diferente debido a diversos factores personales e institucionales que influyen directamente en sus prácticas docentes y los distinguen de aquellos en entornos similares. Se planteó la validación cruzada de fuentes y resultados o triangulación. Para Cabrera (2010) la triangulación:

Es el método para asegurar cierto grado de validez a los datos utilizados por el investigador para formular hipótesis, contrastando la información obtenida mediante diversas técnicas. El investigador examina la información a partir de diversas fuentes, que pueden ser personas con perspectivas distintas sobre el objeto de estudio. (p.2)

Por ende, la triangulación fue el método que utilizó la investigadora para garantizar la exactitud de sus hallazgos y conclusiones, en lugar de depender únicamente de una única fuente, la triangulación facilitó recopilar información de varias fuentes que han estado involucradas en el tema de investigación, cada una de las cuales proporcionó información valiosa desde perspectivas únicas. Por su parte, Gurdíán (2007) explica:

La triangulación es un proceso fundamental que demanda habilidad por parte del investigador para asegurar que las diversas percepciones contrastadas conduzcan a interpretaciones coherentes y válidas. Este método implica identificar intersecciones o coincidencias a partir de diversas apreciaciones y fuentes

informativas, así como de múltiples puntos de vista sobre un mismo fenómeno...
(p.242)

En este sentido, se destaca que el proceso de triangulación no es simplemente una cuestión de combinar diferentes fuentes de información, sino que también implica la capacidad de analizar críticamente estas fuentes y discernir las convergencias y discrepancias entre ellas. Es decir, contrastar diferentes percepciones para llegar a interpretaciones consistentes y válidas.

Ahora bien, en el contexto de la investigación sobre las prácticas educativas, la triangulación se basó en los procesos de observación, las entrevistas con las docentes y el análisis de la documentación teórica sobre las prácticas educativas y estudios científicos relacionados con la neuroeducación. Al combinar estas diversas perspectivas, se buscó obtener una comprensión más completa y precisa de las prácticas docentes, su implicación en el desarrollo cognitivo y emocional, Y cómo adaptar las prácticas educativas para optimizar el proceso de aprendizaje en los niños en la educación preescolar. Por lo tanto, a través de la triangulación se logró garantizar que las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar fueran informadas, coherentes y basadas en evidencia tanto desde la perspectiva de las docentes como desde la neuroeducación, es decir, al combinar múltiples puntos de vista, se pudo lograr una mayor comprensión y mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación preescolar.

CAPÍTULO IV

LOS HALLAZGOS

Análisis e Interpretación de los Hallazgos

*Definir el problema, es entrar en contacto con él, no delimitar su frontera. No se trata de poner una cerca conceptual a su alrededor para persuadirse de que no está dentro del problema mismo, sino de sumergirse en él, como un bautismo por inmersión, para disfrutar de la convicción, desde el principio de la investigación de que uno está en el medio, en el fondo, en la médula del problema.
Ruiz Olabuenaga*

En este acápite, se analizó la información recopilada, posterior a la aplicación de los instrumentos logrando obtener información primordial de las fuentes primarias. Ahora bien, esta información no representa ningún resultado, al no estar estructurada. Por tal motivo, surgió la necesidad de sistematizarla y en ese momento se determinó el verdadero valor de la información obtenida. En este sentido, el procesamiento analítico de la información obtenida generó la necesidad de reflexionar sobre los resultados obtenidos en la práctica, es así cómo se crea un proceso sistemático para cumplir con los objetivos de la investigación, donde como objetivo general se constituyó: Desarrollar una aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio Francisco José de Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación.

Para ello, es necesario retomar los objetivos específicos que se establecieron: Identificar las prácticas educativas empleadas por las maestras del nivel de preescolar en el Colegio Francisco José de Caldas en Cúcuta, Norte de Santander. Caracterizar las concepciones de las maestras del nivel de preescolar en relación con la neuroeducación como sustento de las prácticas educativas. Interpretar las implicaciones de los principios neuroeducativos en las prácticas educativas de las maestras del nivel de preescolar

en el Colegio Francisco José de Caldas en Cúcuta, Norte de Santander y Construir una aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio Francisco José de Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación.

Con relación a estos objetivos, se llevó a cabo un proceso de interpretación desde la propia mirada de la investigadora, aplicando procesos de entendimiento en relación con cada uno de los hallazgos, conforme lo estipula el método fenomenológico. En este orden de ideas, Husserl, E. (1990) precisan que desarrollar el método fenomenológico implica “examinar los contenidos de la conciencia, determinar si tales contenidos son reales, ideales, imaginarios, entre otros, suspender la conciencia fenomenológica, de manera tal que resulta posible atenerse a lo dado en cuanto a tal y describirlo en su pureza” (p.88). Se aboga entonces, por examinar los contenidos de la conciencia de manera rigurosa y sistemática, es decir, los investigadores deben suspender prejuicios y suposiciones para poder describir lo que se les presenta en la experiencia tal y como es, sin añadir interpretaciones o juicios previos.

Por lo tanto, la aplicación de esta metodología exhortó a la investigadora primero, atenerse a lo dado en cuenta a tal y describirlo en su pureza, lo que implicó una observación detallada y una descripción precisa del fenómeno abordado tal y como se manifestó en la conciencia de los informantes. Segundo, describir con precisión las acciones docentes, considerando tanto los aspectos reales (observables) como los ideales (intenciones y creencias subyacentes), es decir se buscó una comprensión más profunda y objetiva de las prácticas docentes, especialmente cuando se considera la neuroeducación como marco teórico.

Con base a lo anterior, se logró aglomerar los hallazgos en unidades temáticas y sus correspondientes categorías preestablecidas, así como las dimensiones, sustentado en un proceso manual, sin apoyarse en ningún software, lo que le proporciona una mayor complejidad al manejo riguroso y adecuado de los testimonios recabados, tal y como lo sustenta Morin (1999) “el pensamiento científico contemporáneo intenta leer la complejidad de lo real bajo la apariencia simple de los fenómenos” (p.17). En el contexto de la investigación sobre las prácticas educativas de los docentes de educación preescolar desde la neuroeducación, esta perspectiva fue relevante, puesto que, permitió

llevar a cabo un proceso que tenía que ver con la lectura de la complejidad de los hallazgos para que estos contribuyeran con aportes significativos al presente estudio. En este sentido, se detalla un análisis desde la perspectiva de cada una de las unidades temáticas sin disipar el sentido secuencial que tienen las categorías tanto preestablecidas como emergentes.

Sistematización de las Unidades Temáticas

En este apartado se desarrolló de manera exhaustiva todos los elementos relacionados con las categorías que subyacen de los hallazgos de la investigación. En este sentido, se abordó tanto las categorías preestablecidas, es decir, aquellas que fueron definidas al inicio del estudio, como las dimensiones, aquellas que surgieron a lo largo del proceso de análisis de la información recabada. Ambos tipos de categorías fueron fundamentales para comprender a profundidad el objeto de estudio y, a su vez, constituyen la base teórica que sustentó los aportes generados por la investigación.

A continuación, se presenta en el cuadro número 5, de forma detallada la categorización de los hallazgos, producto de la sistematización rigurosa de las unidades temáticas identificadas. Este cuadro permitirá al lector tener una visión general y a la vez específica de la organización y clasificación de los hallazgos, facilitando así la comprensión integral del fenómeno abordado.

Tabla 5.
Sistematización de las Unidades Temáticas, Categoría y dimensiones

Unidad temática	Categorías	Dimensiones
Neuroeducación	1. Principios neuroeducativos	A. La neurociencia en el currículo educativo.
	2. Desarrollo cognitivo y emocional	B. Estrategias para la regulación emocional en el aula
	3. Aprendizaje basado en la ciencia del cerebro	C. Neuroplasticidad en el aprendizaje.
Prácticas educativas	4. Metodologías activas	D. El aprendizaje basado en proyectos.
	5. Evaluación formativa	E. Herramientas de evaluación.
	6. Aprendizaje y derechos básicos.	F. Adaptación curricular de los DBA
Educación preescolar	7. Importancia del juego en el aprendizaje	G. Actividades lúdicas
	8. Aprendizaje socioemocional	H. Interacción social y aprendizaje
	9. Práctica educativa y formativa	I. Formación en enfoques neuroeducativos.

Jaimes (2024)

La tabla presenta las unidades temáticas, como la neuroeducación, prácticas educativas y la educación preescolar, acompañada de sus respectivas categorías y dimensiones. La tabla ayuda a organizar los hallazgos y muestra cómo estas unidades están estructuradas para abordar temas como los principios neuroeducativos, el desarrollo cognitivo emocional, y la importancia del juego en el aprendizaje. Este análisis permitió observar cómo los conceptos neuro educativos se integran en la práctica docente, proporcionando un marco estructurado que permitió profundizar en las implicaciones significativas de estos principios en el aprendizaje de los estudiantes de educación preescolar.

Unidad Temática: Neuroeducación

La neuroeducación se ha posicionado como un elemento clave en los procesos investigativos debido a su enfoque integrador entre las ciencias de la educación y el conocimiento sobre el cerebro. Cabe destacar que, como campo interdisciplinario, la neuroeducación aborda la relación entre los procesos de enseñanza y aprendizaje y el desarrollo neurocognitivo, ofreciendo un marco teórico y práctico para mejorar la educación desde una perspectiva científica. Es decir, en los últimos años, se ha expandido su influencia en los contextos escolares, específicamente en las prácticas educativas para promover la creación de estrategias pedagógicas más efectivas y el diseño de políticas educativas fundamentadas en hallazgos empíricos.

Esta evolución responde a la creciente demanda de innovaciones que promuevan un aprendizaje más significativo y personalizado, adaptado a la diversidad neurobiológica de los estudiantes. En este sentido, la neuroeducación debe profundizar en su implicación en la formación integral de los individuos y cómo esta disciplina puede transformar el panorama educativo a nivel global. Al respecto, Battro (2011) señala que la neuroeducación “es la nueva disciplina o transdisciplina que promueve una mayor integración de las ciencias de la educación con aquellas que se ocupan del desarrollo neurocognitivo de la persona humana” (p.1). Esta definición destaca la naturaleza transversal del campo, que no sólo cruza límites entre disciplinas, sino que crea un diálogo activo entre ellas para fomentar un enfoque educativo más holístico. En este contexto, la neuroeducación no se limita a aplicar descubrimientos neurológicos a la enseñanza, sino que busca una simbiosis entre las teorías pedagógicas y los

conocimientos científicos sobre el cerebro, con el fin de mejorar los procesos de aprendizaje y desarrollo humano en su totalidad.

Por su parte, Segovia (2017) añade que:

La neuroeducación se define como una ciencia interdisciplinaria que se enfoca en la formación integral de los individuos, especialmente en relación con el aprendizaje, el funcionamiento del cerebro y los comportamientos. Su objetivo principal es articular los hallazgos de las ciencias cerebrales con los principios educativos. (p.73)

El autor amplía esta visión al posicionar la neuroeducación como una ciencia interdisciplinaria enfocada en la formación integral de los individuos, es decir resalta el objetivo de articular los hallazgos de las ciencias cerebrales con los principios educativos, lo cual permite una comprensión más profunda de cómo el cerebro aprende y se comporta en diferentes entornos. Por lo tanto, la neuroeducación no sólo trata de mejorar el rendimiento académico en los estudiantes, sino que también se preocupa por el bienestar emocional y social de los mismos, promoviendo una educación que respete y favorezca todas las dimensiones del ser humano. De esta manera, la neuroeducación se convierte en un puente entre la teoría y la práctica educativa.

Mientras que, Valderrama et al. (2018) alega que:

La neuroeducación se erige como una disciplina en constante evolución que busca integrar los conocimientos provenientes de diversas áreas del saber, como la neurociencia, la psicología, la ciencia cognitiva y la educación. Su enfoque primordial radica en comprender cómo se lleva a cabo el proceso de aprendizaje y cómo esta comprensión puede ser empleada para diseñar métodos de enseñanza más efectivos. Asimismo, busca orientar el desarrollo de nuevos planes de estudio y políticas educativas basadas en evidencia científica, derivada de la investigación en dichas áreas interdisciplinarias. (p.28)

Tienen la neuroeducación como una disciplina en constante evolución que busca integrar conocimientos de diversas áreas como la neurociencia, la psicología, la ciencia cognitiva y la educación. Entonces, subrayan la importancia de basar las políticas educativas y los planes de estudio en evidencia científica, lo cual representa un enfoque revolucionario en el ámbito pedagógico. Por ello, se enfatiza el papel central que tiene la investigación en este campo para diseñar métodos de enseñanza más efectivos, promoviendo una educación que esté alineada con el funcionamiento real del cerebro y los procesos cognitivos involucrados en el aprendizaje.

Los aportes de los autores coinciden en destacar la neuroeducación como un campo interdisciplinario que integra conocimientos de diversas áreas para mejorar la educación desde una base científica. Parten de su carácter transdisciplinar, enfatizando la formación integral de los individuos y la evolución continua en la disciplina hacia políticas y prácticas educativas basadas en evidencia. En conjunto, se destaca la necesidad de una educación que se basa en el entendimiento profundo del cerebro humano, abordando tanto el aprendizaje como el desarrollo integral de las personas, lo que fortalece el vínculo entre teoría y práctica pedagógica.

Categoría Principios Neuroeducativos

En la educación preescolar, los principios neuroeducativos juegan un papel crucial, puesto que, durante esta etapa el cerebro de los niños es altamente plástico y receptivo a los estímulos. Por lo tanto, estos principios permiten diseñar estrategias pedagógicas que favorecen un desarrollo integral, aprovechando el potencial cognitivo, emocional y social de los infantes. En este sentido, la neuroeducación propone una enseñanza que no sólo se enfoca en transmitir conocimientos, sino que también promueva la formación de habilidades fundamentales para el aprendizaje a lo largo de la vida, como la creatividad, la resolución de problemas y la autoconfianza. Es por ello, que al integrar los descubrimientos sobre cómo aprende el cerebro, las educadoras pueden adaptar los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes, respetando sus ritmos de desarrollo y fomentando un ambiente de aprendizaje estimulante y enriquecedor.

En este orden de ideas, Sousa (2014) señala cuatro principios que consolidan las aportaciones y descubrimientos de la neurociencia en la educación:

1. La educación del ser humano debe dirigirse hacia todas sus dimensiones de manera integrada.
2. El conocimiento se va generando de manera progresiva a partir de las conexiones entre los conceptos ya existentes en los individuos y los nuevos que se le presentan.
3. El profesor es un facilitador del aprendizaje, por ende, debe crear entornos favorables y estimulantes, pero necesita la participación de los alumnos.

4. El aprendizaje se produce de manera progresiva y adecuada a la edad los intereses de los alumnos. Existe un vínculo indisoluble entre el aprendizaje y la enseñanza.

El primer principio es especialmente relevante en la educación preescolar, donde el desarrollo emocional social y cognitivo está íntimamente relacionado, es decir, no sólo se enseñan conceptos, sino que también se promueven habilidades socioemocionales y motoras, las cuales son esenciales para un desarrollo equilibrado. De allí, la importancia de la integración de todas estas dimensiones para permitir un aprendizaje más profundo y significativo, al comprender que los niños aprenden con todo su ser, no sólo con su mente. El Segundo principio subraya que, en los primeros años de vida, los niños construyen conocimiento mediante la asociación de ideas nuevas con conceptos ya conocidos. Dicho principio es vital para la educación preescolar, ya que las docentes deben partir del conocimiento previo de los estudiantes, utilizando el juego y la exploración para presentar conceptos que conecten con su experiencia diaria, facilitando así el aprendizaje progresivo.

El tercer principio destaca que, en la educación preescolar el rol de la docente como facilitadora es clave, es decir, Las maestras deben crear entornos de aprendizaje que estimulen la curiosidad y la exploración, pero siempre respetando la participación continua de los estudiantes. En este sentido, la neuroeducación resalta que el aprendizaje ocurre mejor en ambientes donde los niños se sientan seguros, apoyados y motivados a interactuar con su entorno. El último principio enfatiza la importancia de una enseñanza adaptada a las capacidades cognitivas y emocionales de los niños. Por lo tanto, en el nivel de preescolar es fundamental que los contenidos y actividades se ajusten a los intereses y etapas de desarrollo de cada niño, permitiendo un aprendizaje que sea significativo y adecuado a sus necesidades individuales.

Estos principios establecidos por el autor están profundamente alineados con la educación preescolar, una etapa en la que se construyen las bases del aprendizaje futuro, donde la integración de todas las dimensiones del desarrollo, la creación de conexiones progresivas, el rol facilitador de la docente y la adaptación del aprendizaje a las características individuales de los niños son fundamentales para garantizar una experiencia educativa que respete y potencie el desarrollo natural de los infantes. De esta

forma, se asegura una educación más eficaz y acorde con las necesidades cognitivas y emocionales de los estudiantes. Debido a ello, se proponen los siguientes hallazgos:

DOC1: *Sí estoy familiarizada con la neuroeducación y sus principios si no me equivoco pues es aquella que combina los conocimientos de la neurociencia con las prácticas educativas de nosotras las docentes sé que el aprendizaje se potencia cuando se involucran emociones y experiencias significativas por ello siempre trato que a través de mis prácticas educativas y de tener un ambiente en el aula que sea seguro y estimulante pues los niños se sientan libre de explorar y que no tomen en cuenta si se equivoca en algunas actividades...*

DOC2: *Sí claro, la neuroeducación y sus principios fundamentales me ayuda a mejorar diariamente mis prácticas educativas es decir estos principios me ayudan a diseñar actividades que no solo son educativas, sino que también son estimulantes y adecuada para el desarrollo de los niños en en la edad preescolar.*

DOC3: *Sí señora pienso que la neuroeducación con sus principios son una herramienta muy valiosa que nos permite a nosotras las docentes entender cómo pueden aprender los niños y cómo puedo yo como docente adaptar mis métodos de enseñanza en función del de aprendizaje.*

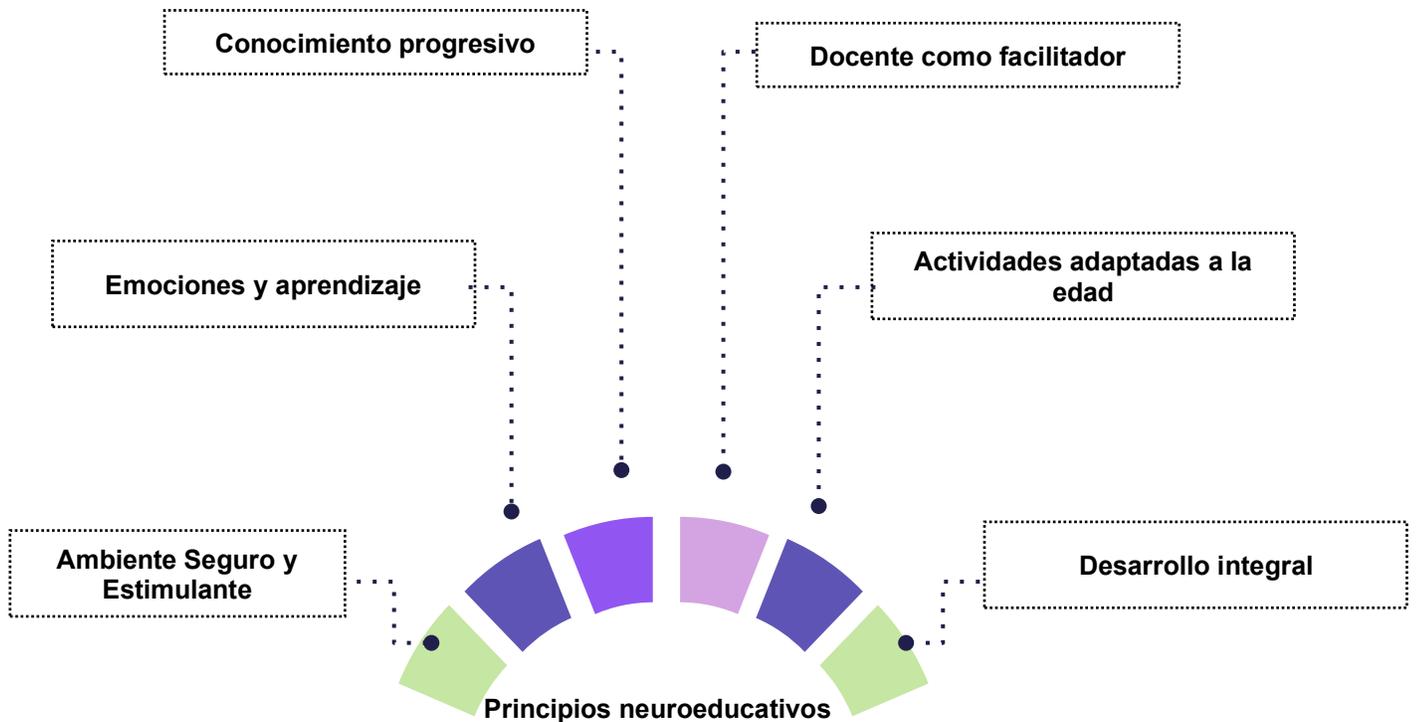
DOC5: *Sí desde mi experiencia la neuroeducación combina la neurociencia y educación y permite optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, en cuanto a los principios de la neuroeducación estos se centran en la importancia de comprender cómo funciona el cerebro para mejorar las estrategias pedagógicas.*

En los hallazgos de la entrevista, las docentes muestran una clara comprensión de la importancia de la neuroeducación en la práctica educativa diaria, destacando principios claves que coinciden con los de Sousa (2014), DOC1: enfatiza la relevancia de un entorno emocionalmente seguro y estimulante, alineado con el primer principio de Sousa sobre la integración de todas las dimensiones del ser humano en la educación. Por su parte, DOC2: subraya la creación de actividades adecuadas para el desarrollo infantil, reflejando el cuarto principio de Sousa, que destaca la progresividad del aprendizaje y la necesidad de ajustarlo a la edad e intereses de los alumnos.

Mientras que, DOC3: destaca la flexibilidad de la enseñanza basada en el entendimiento del aprendizaje infantil, lo cual concuerda con el segundo y tercer principio de Sousa, que señalan cómo el conocimiento se construye sobre experiencias previas y el rol del docente como facilitador. DOC5: menciona la importancia de comprender cómo funciona el cerebro para optimizar la enseñanza, conectando con el enfoque global de la neuroeducación en base a los descubrimientos neuro científico. En conjunto estos testimonios reflejan una aplicación efectiva de los principios neuro educativos en la

educación preescolar, subrayando su relevancia en la creación de entornos y estrategias que promuevan el aprendizaje integral. Basado en todo lo anterior se presenta la siguiente figura:

Figura 4.
Principios Neuroeducativos



Nota. Jaimes (2024)

La figura presenta los principios fundamentales de la neuroeducación aplicada en el contexto de preescolar, enfatiza el rol del docente como facilitador del aprendizaje y la importancia de crear un ambiente seguro y estimular. Este modelo sugiere que el aprendizaje debe integrarse emocionalmente, permitiendo que los estudiantes desarrollen un conocimiento progresivo y personalizado, adaptada a su etapa de desarrollo. Además, la figura destaca el valor de actividad adaptadas a la edad de los niños, alineada con los principios de la neurociencia, lo que favorecerá el aprendizaje integral y equitativo.

Dimensión: la neurociencia en el currículo educativo

La educación preescolar en Colombia ha experimentado una evolución significativa en las últimas décadas, en parte impulsada por los avances en la neurociencia. En este sentido, los hallazgos científicos sobre el funcionamiento cerebral han proporcionado nuevas perspectivas para el diseño y la implementación de un currículo más ajustado a las necesidades del desarrollo infantil. Por consiguiente, la neuroeducación, como campo interdisciplinario que conecta la neurociencia y la pedagogía, invita a repensar los métodos y contenidos educativos para potenciar las habilidades cognitivas y emocionales de los niños en la primera infancia.

En este contexto, la implementación de principios neurociencia típicos en el currículo de educación preescolar es necesario para promover un aprendizaje más efectivo, que considere el cerebro en desarrollo de los niños. Por ello, se necesitan reformas curriculares que incluyan categóricamente elementos relacionados con la plasticidad cerebral, la importancia del juego, la actividad física, el desarrollo cognitivo, y la necesidad de entornos educativos emocionalmente seguros. Por lo tanto, estas adaptaciones deben garantizar que los niños tengan experiencia de aprendizaje que respeten su ritmo de desarrollo y potencien sus capacidades.

Cabe destacar, que uno de los principios claves de la neurociencia aplicada al currículo educativo debe ser el concepto de plasticidad cerebral, qué hace referencia a la capacidad del cerebro para reorganizarse a lo largo de la vida, es decir durante los primeros años el cerebro infantil está en su fase más plástica, lo que significa que es más susceptible a influencias ambientales, lo que refuerza la importancia de un currículo bien diseñado. En este orden de ideas, Mora (2013) precisa que “el cerebro de los niños se moldea a través de la interacción con su entorno, y esta capacidad de adaptación es fundamental para el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales” (p.89). Cabe recordar, que en la etapa de preescolar los niños están en un período crítico de desarrollo cerebral, por lo tanto, en interacción con el entorno, como las experiencias en el aula, el juego y las relaciones sociales, influye directamente en cómo se forman las conexiones neuronales. De allí la importancia, que las docentes puedan proporcionar un entorno estimulante y enriquecedor para fomentar el desarrollo cognitivo y emocional de los niños,

Es decir, se debe enfatizar en brindar experiencias que promuevan la estimulación sensorial y el desarrollo de las funciones ejecutivas.

Otro principio fundamental es el cerebro triuno, que postula que el cerebro humano está compuesto por tres estructuras principales: el cerebro reptiliano, el sistema límbico y el neocórtex. Estas tres partes tienen diferentes funciones, que van desde el control de las respuestas básicas de supervivencia hasta las funciones más complejas como el razonamiento. Por lo tanto, aplicar este modelo al currículo de educación preescolar podría implicar reconocer que, en la primera infancia, las emociones juegan un papel crucial en el aprendizaje. En este sentido, Mora (2010) afirma que “el sistema límbico es la puerta de entrada para el aprendizaje en los primeros años de vida, ya que regula las emociones que influyen en los procesos de atención y memoria” (p.45). El autor subraya, que el sistema límbico desempeña un papel crucial en la regulación emocional, es decir en el nivel de preescolar los niños están aprendiendo a manejar sus emociones y a prestar atención. Por ello, las docentes deben considerar estrategias que promuevan un ambiente emocionalmente seguro y que ayude a los niños a concentrarse y recordar información, dichas actividades deben fomentar un equilibrio entre el desarrollo emocional y cognitivo.

Asimismo, la importancia del juego como actividad se centra en el desarrollo infantil es otro aspecto respaldado por la neurociencia. Es decir, El juego no sólo facilita la adquisición de habilidades motoras, sino que también mejora la creatividad y las habilidades sociales. Al respecto Hurtado y Poveda (2018) sostiene que “El juego activo permite al cerebro infantil experimentar conexiones neuronales que son fundamentales para el aprendizaje y la socialización” (p.124). Los autores señalan que El juego es una herramienta poderosa en la educación preescolar, a través de él los niños exploran experimentan y desarrollan habilidades motoras, cognitivas y sociales. Fomentar El juego activo y creativo debe ser una parte fundamental en el proceso de aprendizaje en esta etapa. En este sentido, en el nivel de preescolar se debe promover más actividades lúdicas y menos enfoque en la enseñanza directa de contenidos académicos. En función de lo planteado, se proponen los siguientes testimonios:

***DOC2:** esta comprensión me ayuda a diseñar actividades que no solo son educativas, sino que también son estimulantes y adecuada para el desarrollo de*

los niños en en la edad preescolar. Además, es necesario que todos estos aportes neurocientíficos estén más presentes en el nivel de preescolar.

DOC4: *...la relevancia de la práctica y la repetición son fundamentales para consolidar el conocimiento entonces pienso yo que esos elementos claves de la neurociencia y la neuroeducación y pues siempre trato de que estén presentes en el diseño y en la ejecución de prácticas educativas diarias.*

DOC5: *...él reconocimiento de la plasticidad cerebral la relevancia del contexto emocional en el aprendizaje y la necesidad de una educación personalizada que respete los ritmos y los estilos de aprendizaje de cada uno de los niños y niñas todos estos conocimientos basados en la neurociencia y la neuroeducación me han permitido a a lo largo de mi labor educativa enriquecer mi práctica docente y así poder ofrecer un entorno más favorable para el proceso de aprendizaje.*

El análisis revela una clara influencia de los principios neuro científicos en la planificación y práctica educativa en el nivel de preescolar. La informante DOC2 destaca que la comprensión de los aportes de la neurociencia le permite diseñar actividades no sólo educativas, sino también estimulante y adecuada para el desarrollo infantil en la etapa de preescolar. Esta afirmación pone en evidencia la importancia de adaptar las actividades pedagógicas a las características neurológicas de los niños en esta fase aprovechando la plasticidad cerebral y los períodos críticos de desarrollo. Cuando hace mención que es necesario que los aportes de la neurociencia estén más presentes en el currículo de preescolar refleja una crítica implícita a la falta de integración sistemática de estos conocimientos en las prácticas educativas de las docentes, sugiriendo la necesidad de una mayor capacitación y estructuración curricular basada en la neuroeducación.

DOC4, por su parte, subraya la importancia de la práctica y la repetición en el proceso de consolidación del conocimiento, elementos fundamentales en la neurociencia. Esta docente menciona que estos principios son clave en la planificación de las prácticas educativas diarias, lo que sugiere una ampliación intencional y constante de la neuroeducación. La repetición, en términos neurocientíficos, facilita la creación de conexiones sinápticas más fuertes, lo que refuerza el aprendizaje. Se puede inferir, que su enfoque pedagógico se alinea con la necesidad de que los procesos cognitivos y de memoria se construyan de manera progresiva a través de la reiteración de experiencias significativas.

Mientras que DOC5, profundiza en la relevancia de principios neurocientíficos como la plasticidad cerebral, el contexto emocional del aprendizaje y la necesidad de personalizar la educación para respetar los ritmos individuales de aprendizaje. El énfasis en la plasticidad cerebral resalta como las experiencias educativas moldean y reorganizan el cerebro infantil, lo que es fundamental para una práctica educativa flexible y adaptativa. El reconocimiento de la influencia emocional en el aprendizaje está en consonancia con el modelo del cerebro triuno, que postula que las emociones son fundamentales para la atención y la memoria. De igual manera, la personalización de la enseñanza basada en estos principios neurocientíficos apuntan hacia una educación más inclusiva y equitativa, que respete la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje.

En conjunto, las respuestas de las docentes revelan una comprensión profunda de los aportes de la neurociencia a la educación preescolar. Si bien todas destacan diferentes aspectos, existe un consenso sobre la necesidad de aplicar estos conocimientos para mejorar la calidad del proceso educativo. Las respuestas también sugieren una falta de integración formal y sistemática de estos principios en el currículo oficial, pero reflejan un compromiso individual con la neuroeducación, lo que indica un potencial para un cambio más estructural en el futuro.

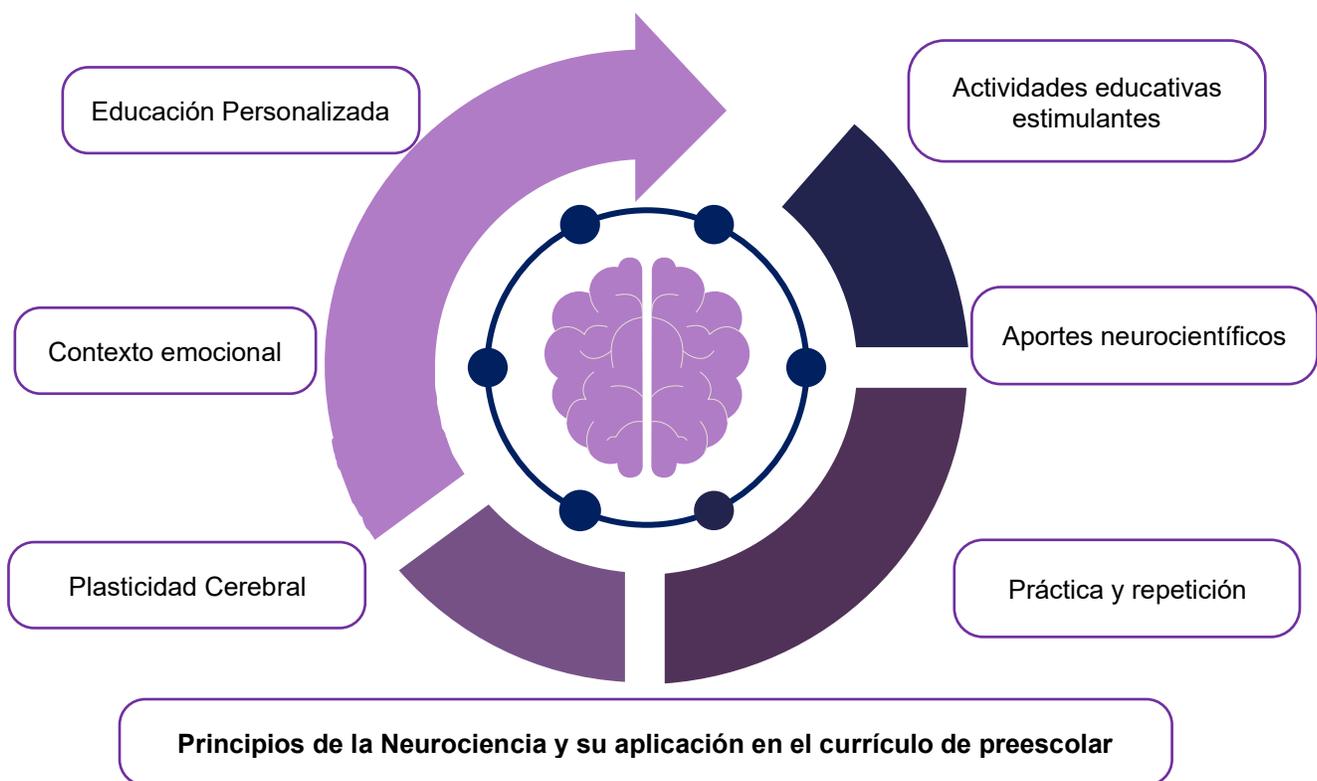
Queda claro que, la neurociencia ofrece una base sólida para la transformación de los procesos de formación educativa. En este orden de ideas, la OCDE (2007) plantea que:

El desarrollo científico ha permitido establecer la importancia de la estimulación temprana, es decir, la instrucción y la formación en la niñez debieran aportar la estimulación cognitiva necesaria para el desarrollo del cerebro infantil, facilitando la expansión de las capacidades cognitivas y haciendo más viables los aprendizajes (p.36)

El desarrollo científico ha demostrado que la estimulación temprana es fundamental para el desarrollo óptimo del cerebro infantil, es decir, durante la niñez, la instrucción y la formación deben proporcionar la estimulación cognitiva necesaria, contribuyendo hacia la expansión de las capacidades cognitivas como la memoria, la atención y el razonamiento. En el contexto de la educación preescolar estos principios son esenciales y las docentes deben diseñar experiencias educativas que estimulen el cerebro infantil y fomenten un aprendizaje continuo desde los primeros años.

Integrar principios como la plasticidad cerebral, el cerebro triuno y la importancia del juego puede contribuir a responder de manera más eficaz a las necesidades del desarrollo infantil. En este sentido, no sólo se mejora el aprendizaje cognitivo, sino que también fortalece el bienestar emocional de los niños, entonces, elementos como la interacción, el juego y la exploración son herramientas primordiales para lograr los objetivos educativos. Es de resaltar, que es fundamental reconocer que aprender es un proceso inherente al ser humano desde la infancia hasta la vejez, el cerebro está activo, procesando información y adaptándose al entorno. A continuación, se presenta la siguiente figura:

Figura 5.
Principios de la Neurociencia y su aplicación en el currículo de preescolar



Nota. Jaimes (2024)

Esta figura presenta los principios neuro científicos aplicados en el currículo educativo, destacando la importancia de la plasticidad cerebral y el papel de un ambiente

emocionalmente seguro. Se subraya que estos principios en la educación preescolar deben adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje de cada niño, integrando actividades que fomenten experiencias multi sensoriales. También se evidencia que la neurociencia orienta la estructuración de los contenidos para que sean repetitivos y significativos, lo cual refuerza la adquisición de habilidades cognitivas y emocionales. En esencia, se sugiere que la adaptación del currículo según los principios de neurociencia permite un aprendizaje equitativo y personalizado, optimizando el desarrollo integral en los primeros años de formación educativa.

Categoría Desarrollo cognitivo y emocional

Lo cognitivo y emocional en la educación preescolar es un proceso complejo que abarca no sólo el crecimiento intelectual, sino también el fortalecimiento de habilidades socioemocionales que son primordiales para el bienestar y éxito académico de los estudiantes. Por lo tanto, durante esta etapa, los niños experimentan avances significativos en su capacidad para procesar información, resolver problemas y adquirir conocimientos. En este orden de ideas, Piaget (1978) señala que “El Niño en la etapa preoperacional muestra una creciente habilidad para utilizar el lenguaje y la representación simbólica” (p.42). Partiendo de las ideas del autor, tiene implicaciones importantes para la educación preescolar, hay que recordar que los niños en este nivel están aprendiendo a comunicarse verbalmente con la finalidad de utilizar el lenguaje para expresar sus pensamientos emociones y necesidades. Mientras que, la representación simbólica hace alusión a la capacidad de simbolizar objetos y situaciones mentalmente. La cognición está estrechamente vinculada con el entorno y el tipo de estímulo que se les proporcionan a los niños. Por ello, es importante que las docentes a través de sus prácticas educativas promuevan experiencias sensoriales, interacciones sociales y juegos estructurados para contribuir significativamente al desarrollo de funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la tensión y el control.

En paralelo con el desarrollo cognitivo, el desarrollo emocional en la primera infancia es igualmente primordial, puesto que las emociones juegan un rol fundamental en la regulación del comportamiento, la motivación y las relaciones interpersonales. En este sentido, Goleman (2021) argumenta que:

La inteligencia emocional es la capacidad de motivarnos a nosotros mismos, de perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular nuestros propios estados de ánimos y evitar que los contratiempos incapaciten nuestra capacidad de pensar. (p.54)

En el contexto de la educación preescolar, esta capacidad es promovida a través de la interacción con pares y educadoras, así como mediante El juego simbólico, que permite a los niños explorar y expresar sus emociones de forma segura. Por lo tanto, a través de estas interacciones, los estudiantes desarrollan empatía, autorregulación y habilidades sociales, todas ellas componentes primordiales de la inteligencia emocional.

Lo anterior destaca, que el desarrollo cognitivo y emocional durante la educación preescolar no ocurre de forma aislada, sino que es una interacción con factores externos como el entorno familiar, las políticas educativas y la calidad de los programas escolares. Estudios han demostrado que la calidad del entorno educativo en la primera infancia tiene efecto a largo plazo en las habilidades cognitivas y emocionales de los niños (Shonkoff y Phillips, 2000 p.107). De allí, la importancia de una educación integral que contemple tanto el desarrollo cognitivo como el emocional, para asegurar que los niños reciban un proceso formativo que les contribuya a desenvolverse plenamente en todas las áreas de su vida.

Ahora bien, desde la perspectiva de la neuroeducación estas etapas son fundamentales para la estructuración de las funciones cerebrales y su relación con el entorno emocional. Es decir, la neuroeducación une los avances en neurociencia con la pedagogía, subraya la importancia de comprender cómo el cerebro de los niños en desarrollo responde a los estímulos educativos y afectivos. De acuerdo con Medina (2014) “durante los primeros cinco años de vida, el cerebro humano experimenta un período de plasticidad sin precedentes, lo que significa que las conexiones neuronales son altamente sensibles a las experiencias externas” (p.67). El autor resalta la importancia crítica de los primeros 5 años de vida en el desarrollo cerebral de los niños, afirma que durante este período el cerebro humano muestra una plasticidad sin precedente, lo que significa que las conexiones neuronales están altamente influenciadas por las experiencias externas.

En el contexto de la educación preescolar, esto subraya la relevancia de proporcionar un entorno estimulante y enriquecedor para aprovechar al máximo esta

ventana de oportunidad para el aprendizaje, esto hace que la educación preescolar sea un momento crucial para potenciar tanto el desarrollo cognitivo y emocional a través de la plasticidad cerebral. En función de ello, se proponen los siguientes testimonios:

DOC2: *...diseño actividades cognitivas que estimulan la memoria la atención la creatividad también creo que es muy importante que el ambiente de aprendizaje es pueda permitir aumentar la curiosidad...*

DOC3: *...me gusta mucho utilizar técnicas que promuevan los procesos de atención, memoria y concentración...*

DOC1: *Sé que el aprendizaje se potencia cuando se involucran emociones, y experiencias significativas por ello siempre trato de que a través de mis prácticas educativas y de tener un ambiente en el aula que sea seguro...*

DOC4: *...centran en cómo el cerebro aprende y se desarrolla entonces aspectos como la importancia de las emociones en el aprendizaje la necesidad de un entorno seguro y estimulante...*

DOC5: *...la relevancia del contexto emocional en el aprendizaje y la necesidad de una educación personalizada que respete los ritmos y los estilos de aprendizaje de cada uno de los niños...*

Las respuestas de las docentes sobre la categoría de desarrollo cognitivo y social reflejan una clara comprensión de los principios de la neuroeducación y su relevancia en la educación preescolar. Los hallazgos destacan aspectos fundamentales como:

Las afirmaciones de las docentes DOC2 y DOC3 enfatizan la importancia de diseñar actividades que estimulen funciones cognitivas claves como la memoria, la tensión y la creatividad. La informante DOC2 menciona que el ambiente de aprendizaje debe fomentar la curiosidad, un aspecto esencial para la motivación intrínseca de los niños, es decir, coincide con los enfoques actuales de la neuroeducación que señala que las actividades que estimulan diferentes áreas del cerebro permiten un mejor desarrollo de habilidades cognitivas en los niños pequeños. Al respecto, Diamond (2013) señala que “las actividades creativas son esenciales para el desarrollo de las funciones ejecutivas en los niños, trabajo y la flexibilidad cognitiva” (p.63). Por consiguiente, en la etapa de preescolar, esta actividad es permiten que los niños desarrollen su capacidad de concentración y resolución de problemas en un ambiente que favorece el aprendizaje activo.

Por su parte, la respuesta de los informantes DOC1, DOC4 y DOC5 Ponen en relevancia las emociones en el aprendizaje. DOC1 Aprendizaje se estimula cuando se integran emociones y experiencias significativas, una idea que se ha alinea con las investigaciones en neuroeducación que resaltan la conexión entre el sistema límbico y el córtex prefrontal, áreas que regulan las emociones y las funciones cognitivas. La creación de un ambiente emocionalmente seguro, como menciona DOC4, es crucial para que los niños se sientan en confianza y puedan explorar y aprender sin temor al fracaso. DOC5 necesidad de una educación personalizada, lo cual refleja la importancia de respetar los ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante, reconociendo que las diferencias individuales influyen en la manera en que uno procesa la información y se relaciona con su entorno.

Otro elemento clave que se repite en varias de las respuestas es la creación de un entorno de aprendizaje seguro y estimulante. Los informantes DOC1 y DOC4 subrayan la importancia de que los niños se sientan emocionalmente seguros para que puedan aprender de manera efectiva. En el contexto de la educación preescolar, el entorno no sólo se refiere al espacio físico, sino también a las interacciones sociales y emocionales que se establecen entre los niños y con los adultos. En este orden de ideas, Siegel (2012) indica que “la calidad del entorno emocional en los primeros años de vida tiene una implicación profunda en el desarrollo neurológico, lo que afecta tanto el bienestar emocional como las habilidades cognitivas” (p.140). Lo anterior, refuerza la idea de que un ambiente seguro y estimulante no sólo facilita el desarrollo cognitivo, sino que también promueve una regulación emocional adecuada en los niños.

Por otra parte, la educación personalizada que menciona DOC5 está en línea con los principios neuroeducativos, que sugieren que cada niño tiene un ritmo único de desarrollo cognitivo y emocional. Por ello, es de suma importancia respetar estos ritmos para promover un aprendizaje más eficaz y evitar la presión innecesaria sobre los estudiantes, lo que puede interferir con su capacidad para concentrarse y aprender. Este enfoque holístico permitirá que las docentes ajusten las estrategias de enseñanza a las necesidades educativas individuales de cada niño, fomentando un desarrollo más equilibrado.

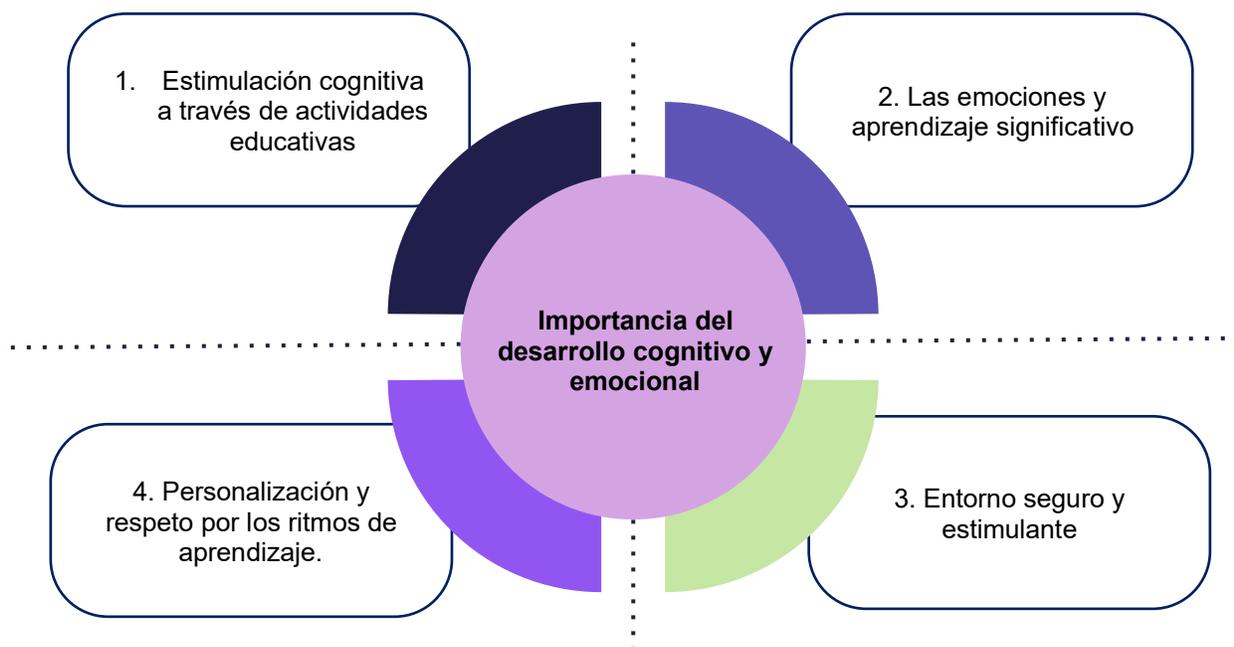
Por lo tanto, las respuestas de los informantes clave refleja una comprensión de los factores neuroeducativos que influyen en el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes en edad preescolar. Es decir, conocen la importancia de poner en práctica técnicas que estimulan las funciones cognitivas, la integración de las emociones en el aprendizaje, la creación de entornos seguros y la personalización de la enseñanza, son estrategias fundamentales que deben ser adoptadas en la educación preescolar para favorecer su desarrollo integral y fortalecer la regulación emocional, para enfrentar los desafíos educativos futuros.

Con relación en los testimonios previamente referenciados, es necesario reconocer que en el desarrollo cognitivo los niños experimentan rápidos avances en habilidades como la memoria, la atención y el lenguaje, todas las cuales están relacionadas con el desarrollo de áreas específicas del cerebro. Por lo tanto, a medida que los estudiantes participan en actividades educativas y de juego, se fortalecen las conexiones sinápticas mejorando su capacidad para resolver problemas y procesar información. En este sentido, Diamond (2013) precisa que “la corteza prefrontal, responsable de la toma de decisiones y el control ejecutivo, comienza a desarrollarse significativamente en esta etapa, lo que permite a los niños mejorar su capacidad de concentración y planificación” (p.60). Por lo tanto, es de suma importancia que las educadoras diseñen actividades que promuevan la exploración activa.

En cuanto al desarrollo emocional, la neuroeducación destaca la interrelación entre el sistema límbico responsable de las emociones, y las funciones cognitivas del cerebro. Entonces, las experiencias emocionales en los primeros años de vida no sólo afectan el bienestar afectivo del niño, sino que también influye directamente en su capacidad de aprender. Siegel (2012) explica que “el cerebro emocional y el cerebro racional están íntimamente conectados, lo que significa que las experiencias emocionales positivas pueden potenciar el aprendizaje, mientras que las experiencias negativas pueden bloquear la capacidad de adquirir nuevos conocimientos” (p.134). Por tanto, los entornos escolares que proporcionan un ambiente seguro y emocionalmente positivo facilitan un desarrollo cognitivo más robusto. Las relaciones afectivas seguras particularmente con las docentes, activa la liberación de

neurotransmisores como la oxitocina, que fomenta la confianza y el aprendizaje. En este orden de ideas, se presenta la siguiente figura:

Figura 6.
Importancia del desarrollo cognitivo y emocional



Nota. Jaimes (2024)

La figura profundiza la relación estrecha entre el desarrollo emocional y cognitivo en la educación escolar, es decir, explica cómo un ambiente emocionalmente seguro facilita la memoria, la atención y otras habilidades fundamentales para el aprendizaje. Por tanto, a través de la estimulación del sistema límbico, las emociones positivas promueven la plasticidad cerebral, lo cual beneficia tanto al desarrollo cognitivo como la capacidad de aprendizaje de los niños. La figura sugiere que, al implementar prácticas pedagógicas que prioricen el bienestar emocional, se fortalece la capacidad de los niños para enfrentar y superar desafíos académicos y personales, estableciendo así una base sólida para su aprendizaje y adaptación futura. Estrategias para la regulación emocional en el aula.

Dimensión Estrategias para la Regulación Emocional en el aula

La regulación emocional en el aula de preescolar es fundamental para el desarrollo integral de los niños, puesto que facilita el aprendizaje y mejora la convivencia. Según

Peña (2021) la regulación emocional en los estudiantes de preescolar permite a los niños manejar sus emociones de manera asertiva y tolerante, lo que es crucial para enfrentar los desafíos futuros. La cita destaca el papel protagónico de la regulación emocional en el desarrollo socioemocional de los estudiantes del nivel de preescolar. Esta capacidad no sólo es crucial para el bienestar inmediato del niño, sino que también sienta las bases para enfrentar los desafíos que se presentarán en su vida futura. Al aprender a identificar, expresar y gestionar sus emociones de forma adecuada, los niños desarrollan una mayor resiliencia y habilidades sociales, lo que les permitirá establecer relaciones más saludables y afrontar situaciones difíciles de manera más efectiva.

En esta etapa, los estudiantes están en una fase de desarrollo emocional donde es necesario proporcionar herramientas que le permitan reconocer, entender y gestionar sus emociones. De allí, la importancia de generar es como espacio dentro del aula donde los niños pueden sentirse cómodos cuando sientan emociones intensas, como frustración o enojo. El uso de estrategias, basados en libros y objetos sensoriales pueden contribuir a minimizar las emociones negativas. Por lo tanto, es fundamental que las docentes puedan identificar las emociones de sus estudiantes y buscar un espacio para promover el autocontrol, esto permitirá en los estudiantes desarrollar habilidades básicas para la autorregulación.

Las estrategias de regulación emocional son claves, para que los niños puedan explorar sus propias experiencias emocionales de manera directa, lo que le facilita comprender cómo gestionar sus sentimientos en diferentes situaciones que se le puedan presentar en el contexto escolar o social. En este sentido, Guevara et al. (2020) Subrayan que el aprendizaje socioemocional en preescolar no sólo mejora las habilidades sociales y emocionales, sino que también contribuye a un ambiente escolar más armonioso y propicio para el aprendizaje. Lo que permite señalar que esta práctica no sólo retiene las habilidades sociales y emocionales de los niños, sino que también fomenta un clima escolar más positivo, resaltan que un ambiente escolar donde los niños aprenden a gestionar sus emociones, a resolver conflictos de manera pacífica y a empatizar con sus compañeros es un entorno enriquecedor que favorece el aprendizaje cognitivo.

Por su parte, Hernández (2018) precisa que la regulación emocional ayuda a los niños a desarrollar una mayor autoestima, gestionar el estrés y cultivar emociones

positivas, lo que a su vez mejora sus habilidades y capacidades de concentración y aprendizaje. El autor enfatiza el impacto transversal de la regulación emocional, es decir al aprender a identificar, comprender y manejar sus emociones de manera efectiva, los niños construyen una base sólida para su bienestar emocional y cognitivo. De esta forma, la regulación emocional les permite concentrarse mejor en las tareas, resolver problemas con mayor eficacia y establecer relaciones más saludables con sus pares y adultos. En función de lo descrito se presentan los siguientes hallazgos:

DOC1: *...cuando se involucran emociones, y experiencias significativas por ello siempre trato de que a través de mis prácticas educativas y de tener un ambiente en el aula que sea seguro y estimulante pues los niños se sientan libre de explorar y que no tomen en cuenta si se equivoca en algunas actividades.*

DOC2: *...también utilizó técnicas que promueven la atención plena y la regulación emocional para ayudar a los niños a desarrollar habilidades que le serán útiles a lo largo de su vida.*

La respuesta de las informantes clave refleja un enfoque integral en la regulación emocional en el aula de preescolar, apoyando en práctica que priorizan tanto el ambiente de aprendizaje como el desarrollo emocional de los niños, la respuesta de la DOC1 subraya la importancia de crear un entorno seguro y estimulante donde los estudiantes puedan explorar sin temor a equivocarse. Esta postura coincide con lo planteado por Guevara et al. (2020), quienes sostienen que un ambiente escolar armonioso facilita el aprendizaje socioemocional, promoviendo la confianza de los niños para experimentar y aprender sin temor al error. Asimismo, hace énfasis en la necesidad de fomentar un espacio libre de juicios que contribuya a que los estudiantes desarrollen tolerancia y asertividad, habilidades clave en la regulación emocional, tal como lo destaca Peña (2021).

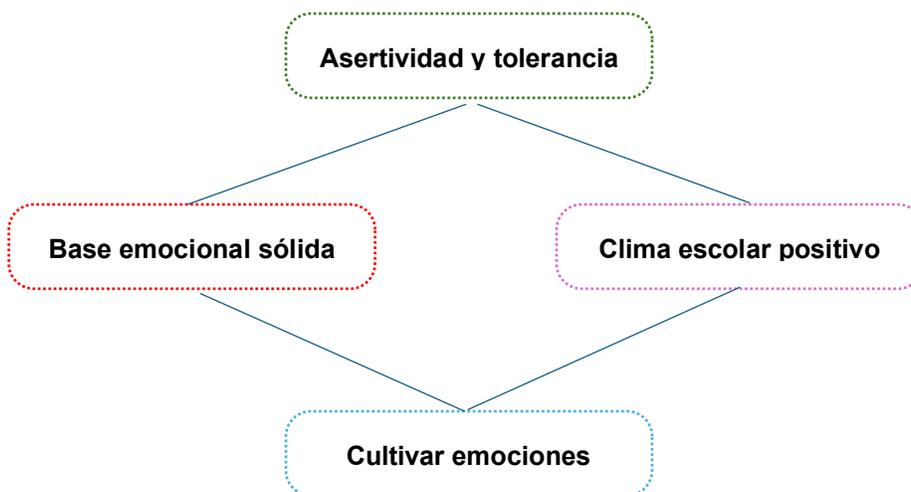
Por su parte, DOC2 resalta el uso de técnicas de atención plena y regulación emocional para apoyar el crecimiento emocional de los niños y prepararlos para los desafíos futuros. Esto es congruente con las ideas de Hernández (2018), quien afirma que la regulación emocional en preescolar fortalece la capacidad de concentración y fomenta el desarrollo de la autoestima, elementos fundamentales en la construcción de una base emocional sólida desde edades tempranas. La docente también alude al valor

de estas prácticas para el desarrollo de habilidades perdurables, lo cual Peña (2021) menciona como esencial para enfrentar situaciones complejas a lo largo de la vida.

Ambas docentes integran en sus prácticas estrategias de regulación emocional que no sólo beneficien el bienestar de los niños en el corto plazo, sino que también los prepara para el futuro. Estas acciones reflejan lo señalado por Guevara et al. (2020), quienes estacan que el aprendizaje socioemocional va más allá de la gestión de emociones; fomenta una convivencia armónica que repercute positivamente en el rendimiento académico y en la integración social de los estudiantes.

También hay que resaltar, que las docentes pueden ser modelos de manejo emocional adecuados al demostrar cómo responden a situaciones de estrés o conflicto con calma y respeto. Por ello, es muy importante elogiar los esfuerzos de los niños cuando gestionan sus emociones adecuadamente, esta estrategia de regulación emocional reforzará su autoestima y les motivará a replicar este tipo de conductas. A través de un proceso de realimentación constructiva, los estudiantes aprenden a valorar sus propios logros en la regulación emocional y adquieren habilidades sociales esenciales. En este sentido, la presencia de estas estrategias en el aula de clase, contribuyen a crear un ambiente de apoyo emocional que favorece tanto el aprendizaje como el desarrollo socioemocional de los niños.

Figura 7.
Estrategias para la Regulación Emocional en el aula



Nota. Jaimes (2024)

La figura 7 presenta una visión simplificada perspectiva de las estrategias para fomentar la regulación emocional en el aula. Por lo tanto, a través de ella se sugiere que el asertividad y la tolerancia son pilares fundamentales, de los cuales se desprenden 2 ramas principales: por un lado, se enfatiza la importancia de construir una base emocional sólida en los estudiantes esto implica ayudarles a identificar y expresar sus emociones de manera adecuada, así como desarrollar habilidades para gestionar sentimientos como la frustración o la tristeza. Por otro lado, se destaca la relevancia de crear un clima escolar positivo. Finalmente, convergen la necesidad de cultivar emociones positivas, puesto que, al fomentar experiencias y actividades que generen alegría y gratitud se fortalece la resiliencia emocional.

Categoría Aprendizaje Basado en la Ciencia del cerebro

El aprendizaje basado en las ciencias del cerebro es un enfoque fundamental en la educación moderna, especialmente en la educación preescolar. Detrás de este modelo se encuentran avances en la neurociencia que ha permitido dilucidar los complejos mecanismos que subyacen al aprendizaje. Al respecto, Fernández et al. (2019) señalan que “la neurociencia ha demostrado que se debe ser amigable con el cerebro para aprender mejor dado que todas las experiencias afectan este órgano estructural y funcionalmente, lo que repercute en sus capacidades cognitivas necesarias en proceso educativos” (p.37). Los resaltan la importancia de adoptar un enfoque amigable hacia el cerebro en el contexto del aprendizaje, subrayando que cada experiencia vivida impacta tanto la estructura como la función cerebral, es decir, implica reconocer que el cerebro no es un ente aislado, sino que está intrínsecamente ligado a las emociones, el entorno y las interacciones sociales. Por lo tanto, las experiencias educativas afectan las capacidades cognitivas, se hace evidente que un ambiente educativo positivo y estimulante puede potenciar el aprendizaje.

La neurociencia al desentrañar los mecanismos que rigen el funcionamiento cerebral, tal como lo afirma Lázaro (2022)

El cerebro es capaz de aprender y desaprender de anexar memorias nuevas a memorias previas, siempre con el involucramiento del sistema afectivo. Pues, a nivel neuronal existen 2 formas de aprender por repetición (reforzamiento) y por el impacto emocional de un estímulo. (p.5)

El autor ofrece una visión profunda sobre la plasticidad cerebral y los mecanismos de aprendizaje, destacando la interconexión entre la memoria y el sistema afectivo. En este orden de ideas, al afirmar que el cerebro puede aprender y desaprender, se reconoce su capacidad para adaptarse y reorganizarse en función de nuevas experiencias, lo que es primordial en el proceso educativo. Cabe resaltar que la mención de las dos formas de aprendizaje por repetición y por implicación emocional, resalta la dualidad en la que se basa la adquisición de conocimientos, es decir el aprendizaje por repetición o reforzamiento, se asocia con la práctica y la consolidación de habilidades, mientras que el aprendizaje emocional se refiere a cómo las experiencias significativas pueden dejar huella duradera en la memoria de los estudiantes.

De igual forma, este enfoque tiene implicaciones significativas para la educación preescolar, ya que sugiere que las educadoras deben considerar no sólo la cantidad de información que se presenta sino también la calidad de las experiencias emocionales que acompañan a ese aprendizaje. En contextos educativos, especialmente en etapas tempranas, el involucramiento del sistema afectivo puede ser un catalizador poderoso para el aprendizaje significativo. Por lo tanto, al diseñar las actividades pedagógicas y entornos de aprendizaje, es crucial que las maestras integran elementos que fomenten tanto la repetición como la implicación emocional, creando así un marco para la comprensión de la importancia de los procesos neuronales y afectivos para optimizar el aprendizaje

Es fundamental que las docentes a través de las prácticas educativas no sólo se centren en la transmisión de conocimientos, sino que también promuevan el bienestar emocional y la motivación intrínseca de los estudiantes. De esta forma, se establece un vínculo directo entre la calidad de la experiencia educativa y el desarrollo cognitivo, sugiriendo que un enfoque holístico en la enseñanza pueda facilitar un aprendizaje más efectivo y duradero. En consecuencia, la labor de las docentes de educación preescolar debe orientarse hacia la creación de entornos que favorezcan la curiosidad y el interés para optimizar el potencial del cerebro en el proceso educativo.

En el contexto de la educación temprana, donde los primeros años de vida son cruciales para el desarrollo cognitivo y emocional, la aplicación de principios neurobiológicos cobra aún más importancia. En este sentido, Lázaro (2022) afirma que

“Es fundamental que se cree una adecuada higiene del aprendizaje, es decir, un marco que contemple los estímulos y circunstancias más apropiadas para aprender; y que se comprenda la actividad neural detrás de todo proceso educativo y sus principios” (p.2). El autor señala, que es necesario que se contemple un entorno propicio para el desarrollo educativo, lo cual es especialmente relevante en la educación preescolar, es decir en esta etapa del desarrollo infantil, los estímulos y circunstancias que rodean a los niños son determinantes para su aprendizaje y crecimiento cognitivo.

Asimismo, destaca que las condiciones ambientales y emocionales influyen en la actividad neural de los estudiantes. Por consiguiente, la educación preescolar debe centrarse en un enfoque que integre estos principios neurocientíficos, creando espacios que no sólo sean seguros y acogedores, sino que también estimulen la curiosidad y el interés de los niños. Todo esto, implica seleccionar curiosamente las actividades, los materiales y las interacciones que se ofrecen, asegurando que cada experiencia educativa este alineada con el funcionamiento cerebral y las necesidades de desarrollo de los estudiantes. Con relación a lo descrito se presentan los siguientes hallazgos:

DOC1: *yo utilizo actividades que estimulan diferentes áreas del cerebro como los juegos de la de memoria los ejercicios de coordinación también me gusta promover el aprendizaje colaborativo donde mis niños trabajan en grupo y aprenden uno de otros eso pues les ayuda a reforzar su comprensión.*

DOC3: *...al momento de diseñar actividades que son multisensoriales y que involucran las diferentes formas de aprendizaje yo utilizo mucho material visual auditivo y kinestésico para abordar los diversos estilos de aprendizaje de cada uno de los niños también me gusta promover el aprendizaje a través del juego ya que este es primordial para todo lo que tiene que ver con el desarrollo emocional y sobre todo el cognitivo.*

DOC4: *Los principios de la neuroeducación están presentes en cada una de las actividades que planifica yo trato de que estas actividades estimulen las diversas áreas del cerebro me gusta mucho los juegos que requieren resolución de problemas y que a su vez puedan fomentar lo que es el trabajo en equipo esto permite que los niños pues activen la parte cognitiva como sus habilidades sociales.*

El análisis de las respuestas revela un enfoque coherente con las afirmaciones de lázaro (2022), quien subraya que el aprendizaje depende tanto del reforzamiento repetitivo como la implicación emocional de un estímulo. Las docentes destacan el uso de estrategias pedagógicas que activan diferentes áreas cerebrales y promueven el

desarrollo tanto cognitivo como emocional, lo cual coincide con las bases de la neuroeducación, que postulan que el aprendizaje es más efectivo cuando involucra emociones y estímulos multisensoriales.

En este sentido, DOC1 menciona la utilización de juegos de memoria y ejercicios de coordinación que según Lázaro (2022) facilitan el anexo de nuevas memorias a memorias previas. Al mismo tiempo, fomenta el aprendizaje colaborativo, un enfoque que activa simultáneamente las áreas cognitivas y afectivas lo cual está en línea con la idea de que el sistema afectivo es esencial en los procesos de aprendizaje. Además, el hecho de que los niños trabajen en grupo para aprender uno de otros también refuerza la idea de la importancia de un marco que contemple los estímulos apropiados para un proceso de aprendizaje de calidad.

Por su parte, DOC3 se enfoca en actividades multisensoriales que apelan a los diferentes estilos de aprendizaje, es decir, a través de este enfoque refuerza la noción de que la repetición no es la única vía para aprender, sino que la implicación emocional, generada por la interacción con estímulos sensoriales diversos, también juega un papel crucial. Así mismo, al promover el aprendizaje a través del juego resalta el papel fundamental de las emociones en el desarrollo cognitivo al involucrar el sistema afectivo en el aprendizaje. (Lázaro, 2022)

DOC4, alude explícitamente a los principios de la neuroeducación, mencionando actividades que fomenten la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Por lo tanto, activa las áreas cognitivas como las habilidades sociales, lo que está alineado con la propuesta de Lázaro (2022) de que se deben contemplar estímulos y circunstancias apropiadas para aprender, al mismo tiempo que se comprende la actividad neural detrás de todo proceso educativo. En conjunto, las prácticas educativas de las docentes reflejan un entendimiento de cómo el cerebro aprende, destacando la necesidad de involucrar diversas áreas cerebrales, emocionales y cognitivas, a través de un enfoque multisensorial y colaborativo.

En función del análisis de los hallazgos, es primordial comprender la actividad neural detrás del proceso de aprendizaje, para ello las docentes de preescolar pueden implementar estrategias que favorezcan la atención, la memoria y la motivación que son elementos primordiales para un aprendizaje efectivo en esta etapa formativa. Así, la

relación entre la higiene y el aprendizaje y la neurociencia se convierte en un pilar fundamental para optimizar las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar, garantizando que los niños no sólo adquieran conocimientos, sino que también desarrollan habilidades emocionales y sociales que le acompañarán a lo largo de su vida.

Ahora bien, las maestras de este nivel de preescolar necesitan una capacitación continua sobre neurociencia y neuroeducación, que les permita aplicar todos los principios a través de sus prácticas educativas. Para ello, es necesario que las docentes incorporen y manejen nuevas tecnologías, métodos basados en la ciencia del cerebro, esto les permitirá adaptar su enfoque pedagógico a las necesidades educativas cambiantes de sus estudiantes. Al respecto la OCDE (2007) enfatiza la necesidad de que las docentes cuenten con herramientas y conocimientos que les ayuden a comprender mejor los procesos de aprendizaje complejos y, por lo tanto, enseñar de manera más efectiva.

En resumen, el aprendizaje basado en las ciencias del cerebro proporciona un marco valioso para las prácticas educativas de los docentes en la educación preescolar, puesto que, al incorporar los descubrimientos de la neurociencia en su enseñanza, las educadoras pueden crear entornos de aprendizaje que sean más eficaces, emocionalmente ricos y receptivos a las necesidades educativas de sus alumnos. Este enfoque no sólo mejora los resultados del aprendizaje, sino que también promueve el desarrollo integral de los niños, preparándolos para enfrentar desafíos futuros.

Figura 8.
Aprendizaje Basado en la Ciencia del cerebro



Nota. Jaimes (2024)

La figura muestra la aplicación de hallazgos neuro científicos en el diseño de actividades educativas, priorizando estrategias como el aprendizaje colaborativo, El juego y la interacción multisensorial. Estos métodos aprovechan la capacidad del cerebro para crear y reforzar conexiones neuronales mediante la repetición y la experiencia, aumentando la memoria y la retención del aprendizaje. Se destaca que, mediante la integración de experiencias sensoriales y prácticas colaborativas, los niños desarrollan habilidades cognitivas y sociales de forma efectiva. De allí la importancia en facilitar experiencias de aprendizaje dinámicas que respondan a las necesidades individuales de los estudiantes y potenciar el desarrollo integral en el nivel de educación preescolar.

Dimensión: Neuroplasticidad en el Aprendizaje

La neuroplasticidad o plasticidad cerebral, es un fenómeno clave en el estudio del aprendizaje y ha sido objeto de creciente interés en los campos de la neurociencia y la educación. Al respecto, Fuchs y Flugge (2014) precisan que “se refiere a la propiedad de cambiar estructural o funcionalmente su configuración, a partir de respuestas a estímulos provenientes del mundo exterior” (p.89). Los autores definen la neuroplasticidad como la propiedad del cerebro de cambiar estructuras funcionalmente en respuesta a estímulos del entorno. Por lo tanto, esta capacidad es fundamental en educación preescolar, donde los niños están en una etapa de desarrollo y el cerebro es altamente receptivo a nuevas experiencias, lo que permite que los aprendizajes se integren de manera efectiva. En este sentido, las educadoras deben diseñar actividades que no sólo fomenten el aprendizaje cognitivo, sino que también promuevan la curiosidad y la exploración, permitiendo que los niños respondan a los estímulos de manera activa y creativa.

Por su parte, Deans et al. (2015) expresan que “la neuroplasticidad puede incluir una amplia gama de fenotipos como el comportamiento. Los fenotipos son rasgos observables de un individuo, como sus características físicas, pero también incluyen aspectos conductuales” (p.15). Partiendo de estas ideas, amplían el concepto en neuroplasticidad al incluir una variedad de fenotipos, que abarcan tanto características físicas como aspectos conductuales. En el contexto de la educación preescolar, esto implica que las educadoras deben reconocer la diversidad de los niños y sus diferentes formas de aprender, es decir cada niño presenta un conjunto único de rasgos observables que influyen en su comportamiento y en su manera de interactuar con el mundo.

Por lo tanto, es primordial que las profesoras implementen estrategias pedagógicas diferenciadas que se adapten a las necesidades educativas individuales de cada estudiante. Al hacerlo, no sólo se promueva un ambiente inclusivo, sino que también se potencie el desarrollo integral de los niños, permitiendo que cada uno se desarrolle en sus propias capacidades y talentos. Es de suma importancia, tomar en cuenta estos fenotipos en el aula, puesto que pueden facilitar un aprendizaje más significativo y contribuir a la formación de una autoestima sólida en los niños.

En este orden de ideas, Langeloo et al. (2019) señalan que “El cerebro, especialmente en la primera infancia tiene una capacidad de aprendizaje y adaptación

enorme” (p.98). Subrayan la enorme capacidad de aprendizaje y adaptación del cerebro en la primera infancia, es decir este periodo es crucial, ya que las experiencias vividas durante estos años moldean no sólo el desarrollo cognitivo, sino también el emocional y social. Por consiguiente, las maestras tienen la responsabilidad de promover entornos ricos en estímulo que favorezcan la plasticidad cerebral, es decir actividades que involucren, el juego, la música, el arte y la interacción social son fundamentales para aprovechar esta capacidad de adaptación. Al fomentar ambientes de aprendizaje dinámicos y estimulantes, se facilita la adquisición de habilidades esenciales, como la resolución de problemas y la colaboración.

Entonces, parafraseando a Allen (2020) la neuroplasticidad es un término muy amplio que abarca todas las manifestaciones de cambios permanentes en la respuesta y la estructura de las neuronas. Es una definición acuñada para referirse a la maleabilidad del cerebro kits se observa como cambios en la estructura y conectividad, producto de las influencias externas e internas. Destaca el autor, la neuroplasticidad como un término amplio que abarca cambios permanentes en la respuesta y estructura de las neuronas, reflejando la maleabilidad del cerebro. En el ámbito de la educación preescolar, esta definición resalta la importancia de la experiencia de aprendizaje en la formación de conexiones neuronales duraderas.

Es de vital importancia que las maestras sean conscientes de que cada actividad, cada interacción y cada estímulo tiene el potencial de dejar una huella en el cerebro de los niños. Es crucial que las experiencias educativas sean intencionales y significativas, es decir, al proporcionar el entorno de aprendizaje que desafíe a los niños se promueve no sólo el desarrollo cognitivo, sino también la curiosidad innata que caracteriza esta etapa. Por lo tanto, la creación de estos espacios que permiten experimentar y cometer errores es esencial para fomentar una mentalidad de crecimiento en los estudiantes que perdurará en su trayectoria educativa.

Finalmente, Prosperini y Di Filippo (2019) definen la neuroplasticidad “como un cambio visible en la respuesta de las neuronas, inducido por estímulos ambientales, aprendizaje, entre otros” (p.17). Esta perspectiva es especialmente relevante en el contexto de preescolar, donde los niños están constantemente expuestos a nuevas experiencias que moldean su desarrollo. En este sentido, es fundamental que se diseñen

programas educativos que no sólo se centran en la adquisición de conocimientos sino en un proceso de aprendizaje que valore la curiosidad y la experimentación para facilitar la neuro plasticidad y potenciar el desarrollo integral de los niños. Esto no sólo contribuirá a su éxito académico, sino que también sentará las bases para un aprendizaje continuo y una adaptación efectiva a lo largo de su vida. En base a lo planteado se presentan los siguientes hallazgos:

DOC2: *Yo los integro a través del ambiente de aprendizaje es decir utilizo actividades pedagógicas que fomentan la exploración y el descubrimiento con el entorno. También, permitiendo que mis estudiantes aprendan a través de los diferentes juegos que realizamos también implementó estrategias que promuevan la atención y la memoria me gusta mucho lo que son las canciones y las rimas que ayudan a los niños a recordar conceptos.*

DOC5: *...también utilizó técnicas de enseñanza que permiten que los estudiantes puedan aprender a través del contacto con el medio ambiente que reciben a través de la vista el oído o el tacto y el movimiento todo ello refuerza el aprendizaje al involucrar las múltiples vías cerebrales otro elemento a destacar en en mi rutinas diarias el implemento de un enfoque centrado en el juego.*

Al analizar los testimonios de los informantes sobre la neuroplasticidad en el aprendizaje, se aprecia que ambas coinciden en destacar la importancia de crear un ambiente de aprendizaje que promueva la interacción activa de los estudiantes en su entorno, utilizando estrategias que estimulen diversas áreas del cerebro mediante múltiples estímulos sensoriales. En este sentido se alinean con los principios fundamentales de la neuro plasticidad como se describe en las citas de los autores mencionados.

DOC2: Señala que fomenta la exploración y el descubrimiento a través de diversas actividades pedagógicas y el uso de juego para reforzar el aprendizaje, integrando estrategias que estimula la atención y la memoria como las canciones y las redes. Esta respuesta resuena con la definición de neuro plasticidad de Fuchs y Flugge (2014), quienes afirman que la neuroplasticidad se produce como resultado de los estímulos el mundo exterior. En este sentido, las actividades mencionadas por DOC2, como El juego y el uso de las canciones, son ejemplos concretos de cómo se puede estimular el cerebro mediante interacciones externas, favoreciendo cambios estructurales en la configuración neuronal.

De igual forma, las estrategias que promueven la atención y la memoria se relacionan con los aspectos mencionados por Allen (2020), quien subraya que la neuroplasticidad implica cambios permanentes en la estructura neuronal, influenciados tanto por estímulos externos como internos. Entonces, al utilizar canciones y rimas la docente activa áreas específicas del cerebro relacionadas con el procesamiento auditivo y la memoria consolidando así el aprendizaje a través de la repetición en la práctica, lo que refuerza la neuroplasticidad.

Por su parte, DOC5 destaca el papel del entorno, es decir, hace énfasis en el contacto sensorial mediante la vista el oído el tacto y el movimiento, lo cual activa diversas vías cerebrales para reforzar el aprendizaje en los estudiantes. Por lo tanto, las prácticas educativas de la docente son congruentes con lo propuesto por Prosperini y Di Filippo (2019), quienes definen la neuroplasticidad como un cambio visible en la respuesta neuronal inducida por estímulos ambientales, es decir, estímulos multisensoriales (ver, oír, tocar y moverse) lo que constituye un ejemplo concreto de cómo las experiencias editoriales pueden provocar cambios en las conexiones neuronales y mejorar el aprendizaje.

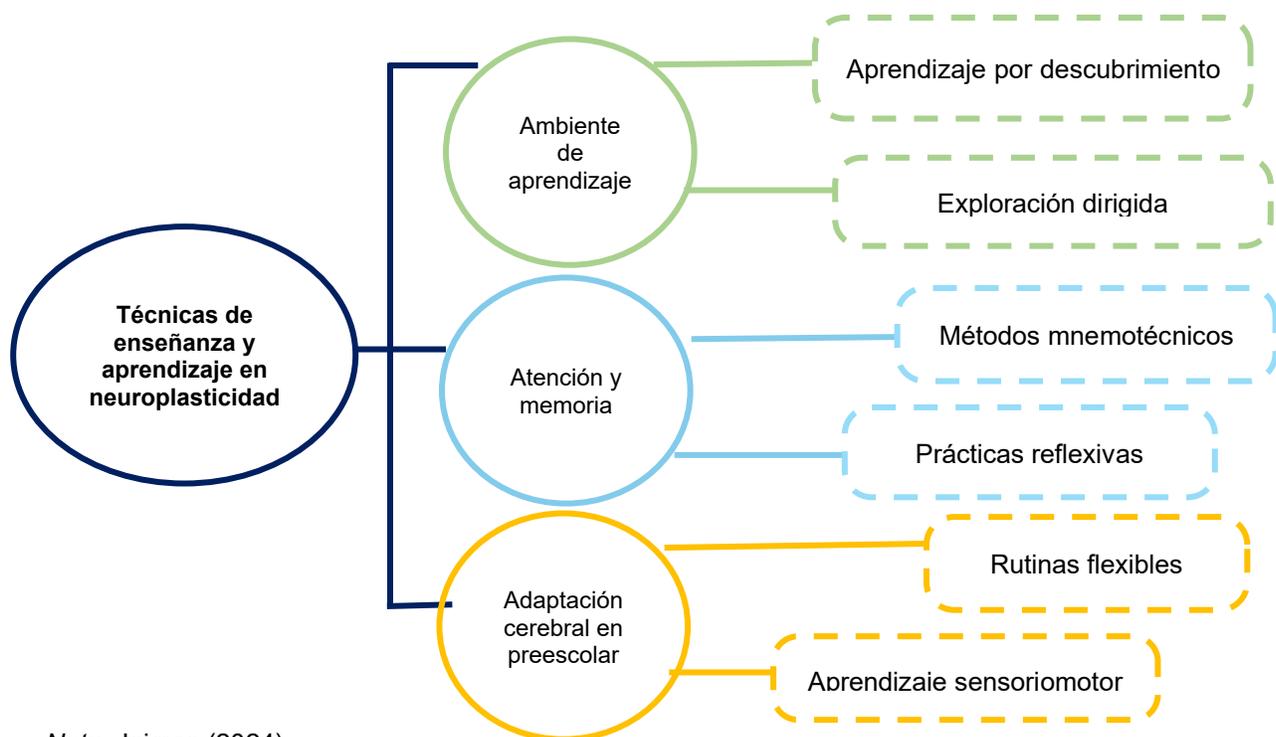
Del mismo modo, el juego en las prácticas educativas de la docente concuerda con la afirmación de Langeloo et al. (2019), quienes sostienen que en la primera infancia el cerebro tiene una capacidad de aprendizaje y actuación enorme. Por lo tanto, El juego no sólo estimula la creatividad y la resolución del problema, sino que también actúa como una herramienta eficaz para fortalecer la plasticidad cerebral en los expedientes, puesto que le permite adaptarse y aprender de manera más efectiva. La respuesta de las informantes también está en consonancia con las afirmaciones de Deans et al. (2015), quienes destacan que la neuroplasticidad puede manifestarse a través de una gama de fenotipos conductuales. Las actividades mencionadas por las docentes, como la exploración y el contacto sensorial, no sólo producen cambios a nivel neuronal, sino que también influyen en el comportamiento observable de los estudiantes, facilitando su aprendizaje y adaptación.

En conjunto, la categoría emergente de neuroplasticidad en el aprendizaje se ve reforzada por las prácticas educativas de las docentes que promueven un entorno rico en estímulos sensoriales y emocionales, donde el juego, la exploración y la interacción

con el entorno se constituyen como elementos esenciales para el desarrollo cognitivo y la consolidación de conexiones neuronales.

Partiendo del análisis de los testimonios, queda claro la capacidad del cerebro para organizarse a lo largo de la vida en respuesta a la experiencia y el entorno, lo cual indica que el aprendizaje no es un proceso estático, sino dinámico y en constante evolución. Al respecto, Pérez (1988) define el aprendizaje cómo “los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio” (p. 65). En otras palabras, el aprendizaje no es solo adquirir conocimientos sino también un proceso activo y personalizado que implica interactuar con el entorno y transformar la información en habilidades y comprensión significativa. Por consiguiente, el aprendizaje entendido en su sentido más amplio es el principal motor de la neuroplasticidad, pues porque cada vez que el individuo se enfrenta nuevos desafíos cognitivos o emocionales, el cerebro responde adaptándose mediante la creación de nuevas rutas neuronales o la modificación de las existentes.

Figura 9.
Técnicas de enseñanza y aprendizaje en neuroplasticidad



Nota. Jaimes (2024)

A través de la figura se destacan las técnicas pedagógicas orientadas a aprovechar la neuroplasticidad infantil, como el aprendizaje sensoriomotor, las rutinas estructuradas y el uso de técnicas de repetición. Las técnicas presentadas apuntan a fortalecer la adaptabilidad cerebral de los niños, permitiendo que se creen nuevas conexiones neuronales a partir de experiencias educativas variadas. De igual forma, la neuroplasticidad es fundamental en esta etapa, puesto que el cerebro es especialmente receptivo a estímulos repetitivos y sensoriales, por lo cual, al integrar las actividades físicas y sensoriales en el aula, se promueve un entorno de aprendizaje enriquecido que maximiza el desarrollo cognitivo y emocional del niño.

Unidad Temática: Prácticas educativas

Las prácticas educativas en la educación preescolar son fundamentales para el desarrollo integral de los niños, ya que sientan las bases para su aprendizaje futuro y su interacción social. En este sentido, Díaz (2016) “Las prácticas educativas se desarrollan en un entorno dinámico y multifacético, que incluye factores individuales, sociales, culturales y políticos que influyen en la experiencia educativa de los estudiantes” (p.18). Esta afirmación enfatiza que las prácticas educativas son el resultado de una interacción compleja entre múltiples factores, es decir, para que la educación sea efectiva, es primordial que las educadoras reconozcan y respondan a estas influencias, adaptando sus enfoques pedagógicos para crear experiencias de aprendizaje significativas y relevantes para todos los estudiantes, lo que requiere una constante reflexión y compromiso por parte de las educadoras para la mejora continua de las prácticas educativas. En este contexto, es crucial entender que la educación preescolar no se limita a la transmisión de conocimientos, sino que se centra en la construcción activa del aprendizaje, donde los niños son protagonistas de su proceso educativo.

Cabe destacar, que una de las principales características de las prácticas educativas en esta etapa es su enfoque en la relación entre el docente y el estudiante. Según Flórez, Restrepo y Schwanenflugel (2009):

El primero de ellos está relacionado con la capacidad del profesor para establecer relaciones positivas o auténticas con los menores, pues estas son un fundamento básico del aprendizaje temprano; por tanto, es muy importante que los niños vean a los profesores como seres humanos accesibles, interesados que les brindan de manera equitativa los apoyos necesarios para que tengan éxito en las tareas que

emprenden... En segundo lugar, las prácticas de los maestros deben estar fundamentadas, además de su experiencia, en un conocimiento científicamente basado en aspectos como el desarrollo de los niños, el desarrollo del alfabetismo, las prácticas de alfabetismo evolutivamente apropiadas, las pedagogías propias para niños preescolares, la identificación y el manejo de niños y niñas con necesidades educativas especiales y la importancia de trabajar con las familias para que contribuyan al éxito académico de los menores (p.80)

Los autores subrayan primero la importancia de las relaciones auténticas entre educadores y estudiantes en el contexto del aprendizaje en el nivel de preescolar. Por lo tanto, establecer vínculos positivos no sólo crea un ambiente de confianza y seguridad emocional, sino que también es fundamental para el desarrollo integral de los niños. Cuando las educadoras son percibidas como seres humanos accesibles y comprometidas, los estudiantes se sienten más motivados y dispuestos a participar en el proceso de aprendizaje. En este sentido, establecer esta conexión emocional es primordial, puesto que fomenta un entorno donde los niños pueden explorar, experimentar y aprender de manera significativa, lo que a su vez potencia su autoestima y su capacidad para enfrentar desafíos académicos.

Segundo, la cita también enfatiza la necesidad de que las prácticas docentes estén respaldadas por un conocimiento sólido y científicamente fundamentados, es decir la experiencia de la educadora es valiosa, pero debe complementarse con un entendimiento profundo de aspectos críticos como el desarrollo infantil y las pedagogías adecuadas para la educación preescolar. El involucramiento de los padres de familia en el proceso educativo es crucial, puesto que su participación puede ser determinante para el éxito académico de los educandos. En conjunto, estos elementos crean un marco integral que no sólo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también asegura que cada niño recibe el apoyo necesario para alcanzar su máximo potencial.

Por otro lado, es importante destacar que las prácticas educativas deben ser dinámicas y estar en constante evaluación y mejora. La reflexión sobre la propia práctica docente permite a los educadores identificar áreas de mejora y adaptarse a los cambios en el contexto educativo. Por lo tanto, para enseñar de forma eficaz, las educadoras deben examinar cuidadosamente los métodos adecuados para integrar perspectivas acordes a las necesidades educativas de los estudiantes. Es esencial trazar los diferentes

tipos de prácticas docentes, fundamentado en los tres principios fundacionales que guían la labor docente según Portilla (2002):

Técnica: dentro de la tipología técnica de la educación se involucran aspectos más específicos del campo. Durante esta etapa, debería haber un cambio del enfoque tradicional a un sistema educativo más planificado y organizado. Práctica: surge de las necesidades actuales de los estudiantes. Rompe con la educación tradicional pasiva y se centra en la construcción del conocimiento por parte del alumno. Los estudiantes deben ser más activos y autónomos en su aprendizaje. Sociocrítica: implica una crítica constructiva de los entornos educativos y sociales. Este proceso identifica áreas de mejora para los educadores. Durante este periodo, se enfoca en la retroalimentación de los estudiantes y la autoevaluación de los profesores sobre los cambios necesarios en sus enfoques pedagógicos en el aula... (p.26)

La cita destaca la necesidad de una transformación en las prácticas educativas, especialmente en el contexto de la educación preescolar, donde la técnica, la práctica y la sociocrítica juegan roles fundamentales. En primer lugar, el enfoque técnico implica que las docentes deben adoptar un sistema educativo más estructurado y planificado, que no sólo se limite a la transmisión de conocimiento, sino que integra herramientas eléctricas adaptadas a las necesidades de los niños. Es decir, es crucial que en el nivel de preescolar las docentes diseñen actividades que fomenten la curiosidad y el aprendizaje activo, permitiendo que los estudiantes sean protagonistas en su propio proceso educativo.

Por otro lado, la dimensión práctica y sociocrítica de la enseñanza enfatiza la importancia de adaptar las metodologías a las realidades y necesidades de los estudiantes. En este sentido, las educadoras en ser capaces de reflexionar sobre su práctica, evaluando constantemente su efectividad y buscando realimentación en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Este enfoque no sólo promueve un aprendizaje más significativo, sino que también permite las docentes identificar áreas de mejora en su proceso de enseñanza. La autoevaluación y la crítica constructiva son herramientas esenciales para el desarrollo profesional, puesto que fomentan un ciclo de mejora continua que beneficia a las educadoras como a los estudiantes.

Lo planteado anteriormente, las prácticas educativas en la educación preescolar son esenciales para el desarrollo integral de los niños, es decir, estas prácticas deben ser inclusivas, basadas en un conocimiento sólido y centradas en la construcción activa

del aprendizaje. Al fomentar relaciones positivas, involucrar a la familia y reflexionar sobre la práctica docente se puede garantizar un entorno educativo que no sólo prepare a los niños para el futuro académico, sino que también les brinde las herramientas necesarias para convertirse en ciudadanos responsables y comprometidos con su comunidad. Por lo tanto, la educación preescolar a través de las prácticas educativas de los docentes debe ser vista como un proceso transformador que impacta no sólo a los estudiantes, sino también a la sociedad en conjunto.

Categoría Metodologías Activas

Las metodologías activas han revolucionado la educación al ofrecer una forma más atractiva y significativa de aprender, ya que los estudiantes asumen un rol protagonista en el proceso de aprendizaje, esta metodología fomenta una participación más activa y comprometida, mejorando así los resultados educativos. En este sentido, Muntaner et al. (2020) afirman “la aplicación de las metodologías activas en la educación se perfila como los métodos más eficaces para lograr el ansiado salto en la calidad de la educación y consecuentemente, en el rendimiento escolar de todo el alumnado” (p.5). La afirmación de los autores plantea una visión optimista y desafiante a la vez, puesto que, al situar esta metodología en el centro de la transformación educativa, los autores subrayan la importancia de otorgar al alumnado un papel protagónico en su proceso de aprendizaje.

Desde esta perspectiva, es fundamental considerar que la implementación exitosa de las metodologías activas requiere un cambio cultural profundo en las instituciones educativas, así como de una formación docente adecuada. Es preciso reconocer que no existe una forma única y universal, y que la elección y adaptación de esta metodología debe estar en función de las características específicas de cada contexto educativo. No obstante, es crucial abordar su implementación de manera estratégica y holística, considerando tanto los aspectos pedagógicos como los organizacionales y culturales.

Aunque el concepto de metodología de actividad puede parecer amplio, su esencia radica en colocar al estudiante en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje. A través de actividades pedagógicas diseñadas para fomentar la participación y la colaboración, los estudiantes se convierten en los principales constructores de su propio

conocimiento y el docente por su parte actúa como guía y facilitador, apoyando a cada estudiante en su recorrido educativo.

Autores como Pertusa (2020) precisan las metodologías activas a través de las siguientes características:

Respetan los intereses del alumnado; parten de los conocimientos previos; el alumnado tiene un papel activo, no son un mero receptor de información; son motivadoras; desarrollan competencias; suponen una modificación del rol del docente; requieren formación previa; generalmente se enmarcan dentro del trabajo cooperativo, aunque también contemplan tareas individuales; favorecen la innovación, la creatividad, el aprendizaje significativo y la construcción personal y crítica del conocimiento...(p.4)

El autor ofrece una panorámica exhaustiva de las características que definen las metodologías activas, es decir destaca la centralidad del alumnado, al subrayar que estas metodologías parten de sus intereses y conocimientos previos, otorgándoles un papel protagónico en el proceso de aprendizaje. Se enfatiza el carácter motivador y competencial de estas estrategias, que van más allá de la mera transmisión de información. Por lo tanto, al transformar el rol del docente y fomentar la colaboración, la creatividad y el pensamiento crítico, las metodologías activas se presentan como una herramienta poderosa para promover un aprendizaje significativo y personalizado. Sin embargo, advierte que la implementación exitosa de esta metodología requiere de una formación docente específica y de una adaptación a la realidad particular de cada aula, lo que subraya la complejidad y la riqueza de este enfoque pedagógico.

Por su parte Fernández (2006) afirma que hay que “ampliar el repertorio metodológico intentando conocer bien y en profundidad las posibilidades de las diferentes estrategias he experimentado su aplicación en la práctica educativa consiguiendo, la apropiación y adaptación a nuestras circunstancias y posibilidades de dichos métodos” (p.10). El autor invita a una profunda reflexión sobre la práctica educativa, puesto que, enfatiza la necesidad de ampliar el repertorio metodológico, subraya la importancia de que los educadores no se estanquen en un estilo único, sino que exploren y experimenten con diversas metodologías pedagógicas para adaptar el proceso enseñanza a las necesidades y características particulares de cada grupo de niños.

Además, cuando plantea la idea de “conocer bien y en profundidad” las posibilidades de cada metodología implican un proceso de formación continua e

investigación en la propia práctica educativa. Es decir, los docentes deben ir más allá de una mera aplicación superficial de los métodos, sino que deben comprender sus fundamentos teóricos y prácticos para poder ajustarlos a sus propias circunstancias. Por lo tanto, al experimentar con diferentes metodologías, los educadores no sólo enriquecen su práctica educativa, sino que también desarrollan una mayor autonomía y creatividad en la construcción de sus propias secuencias didácticas.

En definitiva, tanto estudiantes como profesores deben evolucionar en sus roles dentro del aula, los primeros asumiendo una mayor responsabilidad y los segundos brindando un acompañamiento personalizado. Si bien la transferencia de conocimiento sigue siendo importante, las metodologías activas se centran en despertar la curiosidad y la motivación de los estudiantes a través de tareas variadas y desafiantes, es decir, su finalidad es ayudar a desarrollar habilidades clave como la adaptación y la resolución de problemas, objetivos que la educación tradicional también perseguía pero que ahora se logra de manera más efectiva a través de estos métodos innovadores. En función de esto se presentan los siguientes testimonios:

DOC1: *Me gusta mucho usar estrategias para que ellos construyan su aprendizaje mediante juegos y canciones. Luego, ya tengo estructurado el tiempo en bloques temáticos, donde cada actividad pues está diseñada para fomentar habilidades específicas, como la motricidad fina o la resolución de problemas. También he utilizado un enfoque lúdico...*

DOC2: *En mi aula las actividades diarias están organizadas de manera que se adapten a los intereses y promuevan una participación activa de los estudiantes...*

DOC4: *Bueno yo organizo mis actividades diarias en sesiones de juego libre, actividades pedagógicas específicas y procesos activos y reflexivos desde mi punto de vista pues esta estructura me ha facilitado no es sólo un aprendizaje individual académico...*

DOC5: *Organizó las diferentes actividades diarias considerando las necesidades cognitivas de los niños siempre inicio con metodologías cooperativas con una rutina establecida...*

En los hallazgos de las docentes, se puede observar la implementación de diversas metodologías activas que promueven un aprendizaje significativo y adaptado a las necesidades educativas de los estudiantes en consonancia con las afirmaciones teóricas propuesta por Muntaner et al. (2020), Pertusa (2020) y Fernández (2006)

En primer lugar, DOC1 describe como utiliza juegos y canciones como herramienta para fomentar el aprendizaje, lo que consigue con la premisa de Muntaner et al. (2020), quienes sostienen que las metodologías activas son eficaces para mejorar la calidad de educación. Por lo tanto, la docente no sólo promueve la construcción activa del conocimiento, sino que también favorece el desarrollo de habilidades específicas, como la motricidad fina y la resolución de problemas, lo cual responde a las características que Pertusa (2020) atribuye a las metodologías activas. En efecto, estas metodologías respetan los intereses del estudiantado, son motivadoras y favorecen la visión de competencias significativas.

Asimismo, DOC2 destaca la importancia de adaptar las actividades a los intereses de los estudiantes, promoviendo así la participación, lo cual es coherente con las observaciones de Pertusa (2020), quien señala que las metodologías activas otorgan un rol participativo al estudiante, alejándose del tradicional enfoque pasivo de receptor de información. Al integrar los intereses y motivaciones de los niños, la docente sigue un enfoque centrado en el aprendizaje personalizado, lo cual favorece la creatividad y la innovación en el aula, como sugiere la teoría.

Por su parte, DOC4 pone en relieve la organización de actividades que combinan el juego libre con procesos pedagógicos más estructurados y reflexivos. En este sentido, el testimonio de la docente se alinea con Fernández (2006), quien aboga por ampliar el repertorio metodológico, explorando diversas estrategias y adaptándolas a las realidades educativas del contexto. Por lo tanto, la flexibilidad metodológica que la educadora manifiesta es esencial para el éxito de las metodologías activas, ya que permite una mayor apropiación del aprendizaje por parte del alumnado, así como el desarrollo de un aprendizaje crítico y reflexivo, acorde con los planteamientos de Pertusa (2020)

Mientras que, DOC5 subraya la importancia de partir de las necesidades cognitivas de los niños y de integrar metodologías cooperativas de inicio. Esto consigue con la afirmación de Pertusa (2020), quien señala que el trabajo cooperativo es un rasgo distintivo de las metodologías activas. El hecho de que la docente establezca una rutina y organice las actividades en función de las necesidades cognitivas individuales de los niños refuerza la idea de que estas metodologías son flexibles, respetan los

conocimientos previos de los estudiantes y promueven la construcción significativa del conocimiento.

Los testimonios de las docentes reflejan una implementación práctica de las metodologías activas que promueven un aprendizaje dinámico participativo y adaptado a las necesidades e intereses de los niños. Por lo tanto, no sólo potencian el desarrollo de los derechos básicos, sino también habilidades sociales y emocionales fundamentales para un aprendizaje integral y significativo.

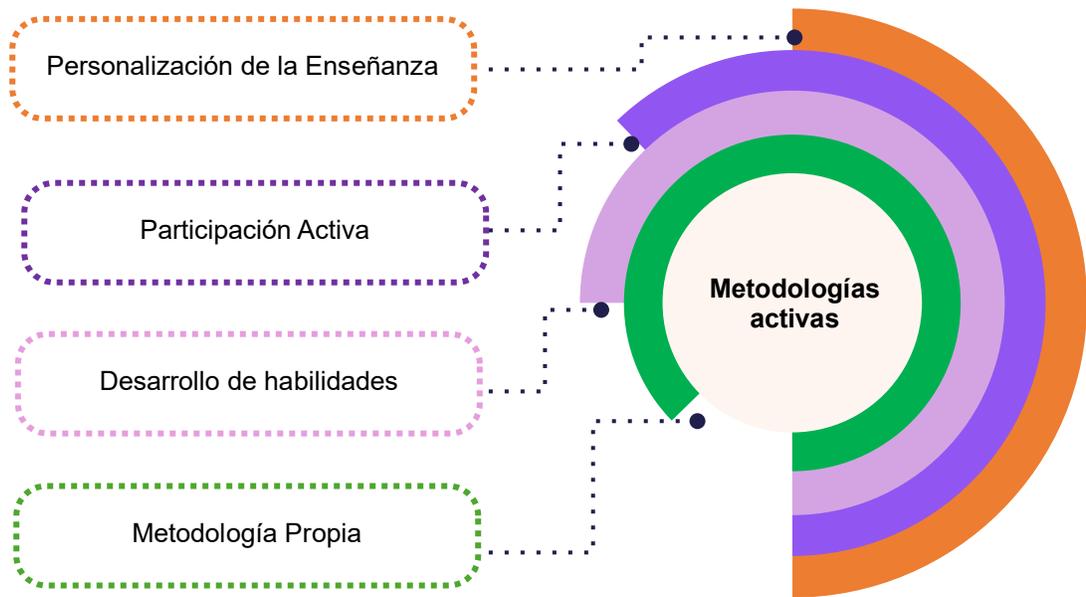
Por consiguiente, las metodologías activas son fundamentales en la educación preescolar, ya que promueve un aprendizaje significativo y participativo que se en línea con las características y necesidades individuales de los niños en esta etapa crucial de desarrollo. Al respecto, Gardner (2012) señala que “todos tenemos un aspecto distinto, tenemos personalidades diferentes y tenemos mentes únicas” (p.296). El autor resalta la diversidad inherente a cada individuo, un aspecto que cobra especial relevancia en el contexto de la educación preescolar, puesto que, en esta etapa formativa, los niños no sólo presentan diferencias físicas, sino que también poseen personalidades y estilos de aprendizaje únicos que deben ser reconocidos y valorados por las educadoras.

En este orden de ideas, la educación preescolar debe ser un espacio inclusivo que celebre esta diversidad, permitiendo que cada niño se sienta valorado y comprendido. Para ello, es necesario adaptar las metodologías activas a las características individuales de los niños, para fomentar un ambiente de aprendizaje más efectivo y enriquecedor, que no sólo enfatice el desarrollo integral, sino que también fomente la promoción de valores y apreciar las diferencias en los demás, sentando las bases para una convivencia armónica.

De igual forma, las metodologías activas facilitan el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, que son esenciales para el que crecimiento integral de los estudiantes, ya que, al trabajar en equipo, los niños aprenden a colaborar, a comunicarse efectivamente y a resolver conflictos, habilidades que son vitales para su vida futura. este tipo de aprendizaje promueve la autonomía, elemento esencial para alentar a los niños en la en la toma de decisiones, a experimentar y a reflexionar sobre sus acciones. Por tanto, en un entorno donde se valore sus opiniones y se respete su individualidad, las educadoras podrán cultivar un sentido de pertenencia y autoestima en estudiantes. Todo

ello, permite adaptar las actividades a las necesidades e intereses de cada grupo de estudiantes, haciendo que el aprendizaje sea más personalizado y significativo.

Figura 10.
Metodologías activas



Nota. Jaimes (2024)

La figura muestra la importancia de las metodologías activas, tales como el aprendizaje basado en problemas, proyecto y el aprendizaje colaborativo. Dichas metodologías estimulan la participación activa de los niños, quienes exploran, investigan y resuelven desafíos en un contexto social. También se promueve el desarrollo de habilidades críticas como la toma de decisiones, la resolución de problemas y la colaboración. Cabe destacar que estas metodologías activas fomentan la motivación intrínseca de los estudiantes, lo cual es clave para un aprendizaje efectivo y sostenido. En este sentido, estas prácticas ayudan a los niños a desarrollar habilidades cognitivas complejas y les permiten aprender a partir de experiencias significativas y contextualizadas.

Dimensión: el Aprendizaje Basado en Proyectos

La educación preescolar, etapa fundacional en el desarrollo cognitivo y social de los niños, ha experimentado una transformación significativa en las últimas décadas.

Entre las diversas metodologías pedagógicas que han emergido, el aprendizaje basado en proyectos se destaca como una propuesta innovadora y eficaz para estimular el aprendizaje activo y significativo en los estudiantes de este nivel. En este orden de ideas, Muñoz y Díaz (2009) señalan que: “El aprendizaje por proyectos es una opción metodológica basada en la investigación acción, cuyo objetivo es organizar los contenidos curriculares bajo un enfoque globalizador y significativo, relacionando los conocimientos escolares con los de la vida cotidiana” (p.106). Los autores ofrecen una definición concisa y precisa del aprendizaje basado en proyectos, destacando su naturaleza investigativa y su capacidad para conectar los conocimientos escolares con la vida cotidiana.

Destacan la investigación acción, como base metodológica, subraya la importancia de la práctica educativa y la construcción conjunta del conocimiento, es decir, al organizar los contenidos curriculares bajo un enfoque globalizador, se promueve una visión integrada del aprendizaje, donde las distintas disciplinas se relacionan entre sí y con las experiencias de los niños. Esta perspectiva es particularmente relevante en la educación preescolar, puesto que permite a los niños construir un entendimiento más holístico del mundo que le rodea.

Por su parte, Hernández (2004) señala que:

Se presentan como una apelación a la inventiva, la imaginación y la aventura de enseñar y aprender. Se trata de una Concepción educativa en la que la evaluación no busca que el alumnado repita lo que ha estudiado, sino que se enfrente a nuevos desafíos a la hora de dar cuenta de su trayectoria y de los momentos claves de su recorrido. Y donde conectan nuevos conocimientos y problemas con su experiencia y la del grupo con el que aprende a dar sentido a todo el proceso de aprendizaje. (p.50)

Aquí se presenta una visión más amplia y profunda del aprendizaje basado en proyectos, enfatizando su potencial para estimular la creatividad, la imaginación y el espíritu aventurero tanto en docentes con alumnos. Un elemento que destaca es la evaluación que, en este contexto, se convierte en un proceso dinámico y formativo, donde los niños son desafiados a aplicar sus conocimientos en nuevas situaciones y a reflexionar sobre su propio aprendizaje. Por lo tanto, la conexión entre los nuevos conocimientos y la experiencia previa de los niños es fundamental para hacer el aprendizaje significativo y memorable. Mientras que Vergara (2016) considera que:

Hablar de aprendizaje basado en proyectos en la educación infantil es hablar de fantasía, de aventura, de indagar, de buscar información, leer y aclarar esa información. Es hablar de investigar para resolver las dudas planteadas ante un dilema y resolver un conflicto. Es hablar de creatividad y de construir entre todos. (p.26)

La autora destaca la importancia de la fantasía, la aventura y la exploración al invitar a los estudiantes a indagar, investigar y resolver problemas. Todo esto permite fomentar su curiosidad y su deseo de aprender, es decir, se busca la construcción colectiva del conocimiento que es otro aspecto fundamental del aprendizaje basado en proyectos, ya que promueve la colaboración, el respeto por las diferentes perspectivas y el desarrollo de habilidades prosociales. De allí la importancia declaró un ambiente de aprendizaje lúdico y colaborativo.

En el mismo orden de ideas, Pozuelos (2007) plantea los siguientes elementos característicos de esta metodología:

Es una propuesta global. Los proyectos se articulan en torno a una temática. La secuencia de enseñanza y aprendizaje atiende a formas muy distintas de trabajar. Un proyecto representa una organización de la clase que favorece las interacciones. La atención a la diversidad y la evaluación como instrumento formativo.

Se presenta una conceptualización que enfatiza su carácter holístico y dinámico, al destacar la naturaleza global de los proyectos, el autor subraya la importancia de articular los contenidos curriculares en torno a una temática unificadora, lo que permite a las niñas establecer conexiones significativas entre diferentes áreas del conocimiento. Se resalta la importancia de atender a la diversidad del alumnado y de utilizar la evaluación como instrumento formativo que permite ajustar las estrategias de enseñanza y aprendizaje a las necesidades individuales de cada niño.

En relación con lo anterior se presentan los siguientes testimonios:

DOC2: *yo siempre comienzo el día con una rutina establecida que está estructurada en un momento en donde les doy la bienvenida seguidamente actividades que fomenten tanto el aprendizaje individual como el trabajo en equipo yo particularmente utilizo un enfoque temático que me permite integrar las diferentes áreas de conocimiento como la matemática el lenguaje las ciencias a través de juegos y de proyecto y siempre me aseguro de que haya un equilibrio entre actividades estructuradas y el tiempo libre de mis estudiantes todo esto puede permite que los niños puedan explorar y aprender a su propio ritmo.*

DOC4: *...ir desarrollando y fortaleciendo sus habilidades sociales para enfrentar problemas reales que fomente la investigación y curiosidad entonces trato de que estás aquí a el día a día integren las diferentes áreas del conocimiento lo que me permite mantener a los niños enfocados en el desarrollo de la clase y comprometidos con las diferentes actividades y asignaciones a lo largo del día.*

DOC5: *sesiones de aprendizaje estructuradas que combinan la exploración libre con la enseñanza dirigida para promover el pensamiento crítico y la participación activa. Para mí es muy importante la organización de las actividades están diseñadas para asegurar ese proceso de transición fluida entre los temas que se desarrollan siempre respetando el ritmo natural de los niños y niñas y promoviendo un ambiente de aprendizaje seguro y estimulante.*

El análisis de los hallazgos obtenidos de los informantes clave (DOC2, DOC4, DOC5) referente a la categoría emergente el aprendizaje basado en proyectos revela una sinergia entre las prácticas educativas y las propuestas teóricas sobre esta metodología. En este sentido, DOC2 describe una práctica que enfatiza la integración temática de diversas áreas del conocimiento y un equilibrio entre actividades estructuradas y tiempo libre, lo cual permite a los niños explorar y aprender a su propio ritmo. Esta descripción es congruente con la perspectiva de Muñoz y Díaz (2009), quienes subrayan que el aprendizaje por proyectos busca organizar los contenidos de manera globalizadora, conectando los saberes escolares con la vida cotidiana. Por lo tanto, la docente promueve justamente este enfoque, integrando disciplinas como matemáticas, lenguaje y ciencias en actividades lúdicas y basadas en proyectos, lo que permite un aprendizaje significativo y contextualizado.

Pozuelos (2007) resalta que el aprendizaje basado en proyectos articula la enseñanza alrededor de una temática y favorece las interacciones. La docente, al establecer una estructura que combina diversas áreas de conocimiento y fomenta el trabajo en equipo, refuerza esta característica del aprendizaje por proyectos, donde la interacción entre estudiantes y las actividades colaborativas son esenciales para el desarrollo integral.

DOC4, por su parte, se enfoca en fomentar habilidades sociales y el compromiso de los niños en el aprendizaje a través de actividades que integren diferentes áreas del conocimiento. Por lo tanto, se evidencia la conexión con Hernández (2004), quien plantea que el aprendizaje por proyecto busca que los estudiantes enfrenten desafíos nuevos y conecten el conocimiento con su experiencia previa. La práctica educativa de la docente

no sólo es integradora desde el punto de vista de los contenidos, sino que también busca que los estudiantes desarrollen habilidades para resolver problemas reales y complejo, fomentando la curiosidad y la indagación. Se destaca, la capacidad de la docente desconectar el conocimiento con experiencias concretas que son claves en la metodología de proyectos, puesto que, los estudiantes no se limitan a repetir información, sino que generan un nuevo conocimiento a través de la exploración activa y el trabajo colaborativo.

DOC5: resalta la importancia de una organización estructurada de las actividades, que le permite la combinación de la exploración libre con la enseñanza dirigida, es decir, su práctica educativa está centrada en respetar el ritmo natural de los niños y garantizar un ambiente de aprendizaje seguro y estimulante, coincide con la visión de Vergara (2016), quien considera que el aprendizaje basado en proyectos en educación infantil está vinculado a la creatividad, la indagación y la resolución de conflictos a través de la colaboración. La docente también refleja esta idea, ya que combina la exploración libre con la enseñanza guiada para promover el pensamiento crítico y la participación, características centrales de la metodología de proyectos que Pozuelos (2007) y Hernández (2004) también destacan.

En resumen, los testimonios de DOC2, DOC4 y DOC5 revelan una aplicación práctica de los principios teóricos sobre el aprendizaje basado en proyectos. Las docentes mencionan la importancia de la integración temática, el desarrollo de habilidades sociales, la curiosidad, y la exploración libre como elementos claves de sus prácticas pedagógicas. Además, las docentes al centrarse en el aprendizaje activo, el trabajo colaborativo y la adaptación a los ritmos individuales de los niños, ejemplifican cómo esta metodología puede aplicarse de manera efectiva en contextos educativos.

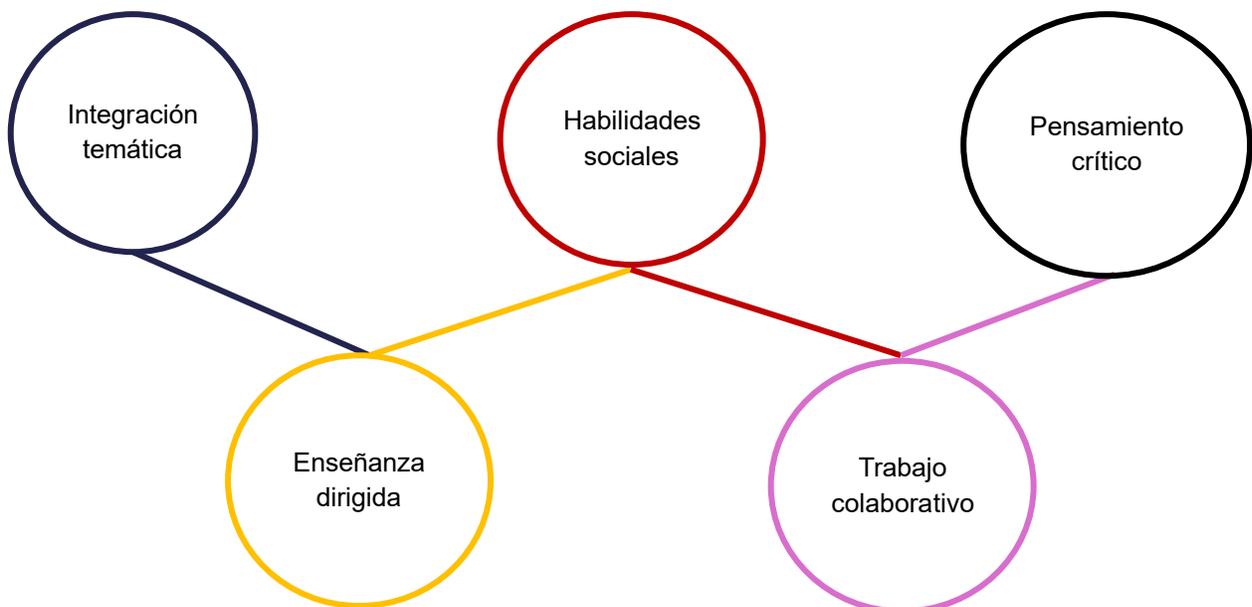
Partiendo del análisis descrito, el aprendizaje basado en proyectos se enfatiza en la idea de que los niños son aprendices naturales, curiosos y motivados. Por lo tanto, las docentes al plantear proyectos toman en cuenta las necesidades educativas, intereses e inquietudes de los estudiantes, lo que fomenta su proactividad y autonomía. Al respecto, Albéniz et al. (2021) plantean que:

Esta metodología consiste en la elaboración de un proyecto que se realice de forma grupal adecuado a los conocimientos del estudiantado. Dicho proyecto previamente ha tenido que ser elaborado, considerado y analizado por docentes

con el fin de asegurar que el alumno dispone de los instrumentos y conocimientos necesario para resolverlo, y que a su vez desarrolle durante la resolución del proyecto una serie de destrezas. (p.5)

En su planteamiento, los autores proponen que el aprendizaje basado en proyectos es una metodología que involucra la elaboración y ejecución de proyectos grupales adaptados al nivel de conocimiento de los estudiantes. Por lo tanto, estos proyectos, previamente diseñados y evaluados por los docentes, tienen un doble propósito. Primero asegurar que los estudiantes cuenten con las herramientas y conocimientos necesarios para resolverlos, y segundo desarrollar una serie de destrezas durante su resolución. Ahora bien, en el contexto de las docentes de educación preescolar, esta metodología se fomenta a través de proyectos colaborativos como lo plantearon las docentes para fomentar la exploración, la creatividad y el aprendizaje activo. Con la presencia de esta metodología en las prácticas educativas se contribuye que los niños desarrollen la resolución de problemas, la investigación y las habilidades prosociales, permitiendo así el desarrollo integral de las habilidades que se exigen en el nivel de preescolar.

Figura 11.
Aprendizaje Basado en Proyectos



Nota. Jaimes (2024)

La figura descrita, explora el aprendizaje basado en proyectos como una metodología que permite a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos en situaciones prácticas y concretas. Es decir, a través de proyectos los niños y niñas tienen la oportunidad de investigar, planear y ejecutar actividades en torno a temas de interés, promoviendo la integración de conocimientos de manera dinámica. Por ello, el aprendizaje basado en proyectos no sólo fortalece el desarrollo cognitivo, sino también el social, al fomentar la colaboración y la creatividad. También hace énfasis que a través de esta metodología se experimenta un aprendizaje profundo y contextualizado, donde los estudiantes desarrollan habilidades de investigación y organización, preparándolos para experiencias académicas futuras.

Categoría Evaluación Formativa

La evaluación desempeña un papel fundamental en la educación, puesto que contribuye a mejorar tanto el aprendizaje de los estudiantes como las estrategias pedagógicas de los docentes, especialmente cuando se lleva a cabo de manera sistemática y se integra de forma coherente con los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, Santos (2016) define “la evaluación es uno de los componentes fundamentales del sistema educativo y es la piedra angular, no se puede comprender la enseñanza sin tenerla en cuenta porque condiciona todo el proceso de enseñanza y aprendizaje” (p.20). La afirmación del autor resalta la trascendencia ineludible de la evaluación en el entramado educativo. Por lo tanto, subraya su papel central y determinante, es decir la evaluación no es un mero trámite, sino un proceso que permea todas las dimensiones de la enseñanza y el aprendizaje. Desde la planificación curricular hasta la realimentación individualizada, la evaluación condiciona la calidad y eficacia del proceso educativo.

Por su parte, Bogoya (2006) proponen una evaluación con enfoque de competencias, afirma que “es la capacidad de interpretar en toda su complejidad una porción del mundo bajo análisis, contribuir, proponer y argumentar soluciones plausibles a problemas nuevos y generar nuevos espacios conceptuales, metodológicos y de acción” (p.66). El autor considera la evaluación como una habilidad sofisticada y multifacética, es decir, la evaluación no es meramente medir o calificar, sino más bien una capacidad cognitiva y reflexiva. En este sentido, la promueve como la habilidad de

interpretar en toda su complejidad una porción del mundo bajo análisis, esto implica ir más allá de lo superficial y comprender las implicaciones más profundas de los fenómenos evaluados

En su propuesta, se considera la evaluación como una habilidad sofisticada y multifacética. Según él, la evaluación no es meramente medir o calificar, sino más bien una capacidad cognitiva y reflexiva. Además, la evaluación con enfoque de competencias implica contribuir activamente en el proceso de formación del estudiante, ya que no se trata solo de observar pasivamente, sino de proponer soluciones que sean plausibles, basadas en un razonamiento sólido y contextualmente adecuadas.

La evaluación no se limita a problemas conocidos; debe extenderse a problemas nuevos y aquí es donde radica la verdadera destreza, es decir la capacidad que tendrá el docente de aplicar principios y estrategias en situaciones inéditas. Además, la evaluación también tiene un papel creativo en la generación de nuevos espacios conceptuales, metodológicos y de acción. Implica que las docentes no sólo deben aplicar lo existente, sino también innovar y abrir nuevas perspectivas.

En este orden de ideas, la evaluación se erige como un acto de profunda reflexión y como un proceso ininterrumpido orientado hacia la transformación, es decir la evaluación no se limita a una mera medición, sino que se convierte en un instrumento dinámico que proporciona elementos esenciales para la observación, la valoración y seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación preescolar. En este sentido, al reconocer a los estudiantes como sujetos inmersos en contextos sociales y culturales, la evaluación se torna sensible a sus particularidades e individualidades, permitiendo así una comprensión más holística y contextualizada de su desarrollo educativo. Al respecto Schön (1998) señala:

La evaluación formativa tiene una función reguladora de los procesos internos a la institución y al aula, se basa en el recurso de los éxitos y la reconducción de los errores, en el estímulo del trabajo colectivo, la reflexión sobre la acción y la expresión de concepciones implícitas que dan sentido a las prácticas de los maestros. De esta manera, la evaluación sólo tiene sentido si estimula y favorece la propia evaluación, generando así un maestro y un estudiante reflexivo sobre su propia práctica. (p.113)

Partiendo de las ideas del autor, la evaluación formativa no es un mero ejercicio de calificación, sino un mecanismo dinámico que impulsa la mejora continua. Es decir,

opera como un regulador interno que ajusta los procesos tanto a nivel institucional como en el aula y se fundamenta en un ciclo virtuoso, dónde los éxitos se celebran y refuerzan, mientras que los errores se convierten en oportunidades de aprendizaje. Por lo tanto, al fomentar el trabajo cooperativo y la reflexión sobre la propia práctica, la evaluación formativa saca a la luz las concepciones implícitas que guían las acciones docentes, y permiten a los maestros y estudiantes tomar conciencia de sus propias prácticas y, en consecuencia, reorientarlas si es necesario.

Plantea reorientar la evaluación como un proceso dialógico y colaborativo, en el que todos los actores involucrados son responsables de su propio aprendizaje. La evaluación formativa lejos de ser un juicio extremo se convierte en una herramienta para el crecimiento personal y profesional, puesto que, al estimular la reflexión y el diálogo la evaluación contribuye a construir comunidades de aprendizaje en las que todos se benefician mutuamente. En suma, la evaluación formativa desafía a los docentes a ir más allá de una concepción tradicional y adoptar una perspectiva más holística y transformadora.

Bajo estas perspectivas, las docentes de educación preescolar deben ser conscientes del entorno social y cultural de los estudiantes, para captar sus prácticas educativas a las necesidades y particularidades de cada niño. La evaluación formativa en este contexto educativo sirve como una herramienta para examinar las estrategias pedagógicas implementadas, y dificultando áreas de mejora y oportunidades para ajustar el proceso formativo. De esta manera, la evaluación no se limita a medir resultados, sino que se convierte en un motor de transformación y crecimiento tanto para el estudiante como para la docente. En este sentido, Tamayo et al. (2017) expresan:

La evaluación se constituye con escenarios de indicadores que determinan cuál es el proceso en el contexto del desarrollo de los estudiantes, en clave de los procesos de enseñanza y aprendizaje y a su vez posibilita que el docente tome una pedagogía para praxeológica al reflexionar sobre su propia práctica que incida en promover mejores procesos de aprendizaje. (p.97)

La cita destaca dos elementos primordiales, en primer lugar, la naturaleza procesual de la evaluación, es decir, esta no se reduce a un momento puntual o a un instrumento aislado, sino que se concibe como un conjunto de indicadores que permiten dar seguimiento al desarrollo integral de los estudiantes. Además, la evaluación se convierte en una herramienta para comprender cómo los niños interactúan con el

conocimiento y cómo construyen sus aprendizajes, esto implica que la evaluación debe ser flexible y adaptarse a las características individuales y al contexto de cada niño, permitiendo así identificar sus fortalezas, debilidades y necesidades educativas específicas.

En segundo lugar, se subraya la importancia de la reflexión docente a partir de los resultados de la evaluación. Por lo tanto, al analizar los datos obtenidos, la docente puede identificar aquellas prácticas educativas que resultan efectivas y aquellas que requieren algunos ajustes. De esta manera, la evaluación se convierte en un punto de partida para la mejora continua de la práctica educativa de la docente, es decir, la reflexión sobre la propia práctica permite a la docente tomar decisiones pedagógicas más informadas y diseñar experiencias de aprendizajes más significativas para los niños. En el contexto de la educación preescolar, esta reflexión es especialmente relevante, ya que los niños en esta etapa se encuentran en un proceso de desarrollo constante y sus necesidades educativas cambian rápidamente. En congruencia con lo planteado se describen los siguientes hallazgos:

DOC1: *Pues bueno, en cuanto a los métodos de evaluación utilizó la evaluación formativa para valorar el proceso integral de cada niño, no es un resultado, es un proceso que se caracteriza por muchos momentos y situaciones.*

DOC2: *...uno pueda hacer uso de evaluaciones formativas como proceso continuo que me permite dar seguimiento al aprendizaje de todos los niños ietf una herramienta fundamental para comprender cómo avanzan en los procesos de enseñanza y aprendizaje.*

DOC3: *Las orientaciones son que uno pueda hacer uso de evaluaciones formativas como proceso continuo que me permite dar seguimiento al aprendizaje de todos los niños una herramienta fundamental para comprender cómo avanzan en los procesos de enseñanza y aprendizaje.*

DOC5: *...las evaluaciones somáticas y formativas que me permiten monitorear si mis estudiantes han comprendido los contenidos y si las estrategias pedagógicas que he utilizado.*

El análisis de las respuestas de las informantes clave respecto a la categoría evaluación formativa revela una comprensión sobre la naturaleza continua y dinámica de este proceso que coincide con los planteamientos teóricos anteriormente descritos. En este sentido, DOC1 subraya que la evaluación formativa no se centra en un resultado final, sino en el proceso integral del aprendizaje. En este sentido, la noción de un proceso

que se caracteriza por muchos momentos y situaciones destaca el carácter longitudinal y multifacético de la evaluación, lo que sea línea con la visión de Bogoya (2006), la evaluación debe interpretar en toda su complejidad el aprendizaje, permitiendo al docente no sólo valorar el desempeño, sino también proponer soluciones a problemas nuevos. La afirmación de la docente sobre el proceso como un conjunto de momentos y situaciones refleja esta complejidad que involucra más que la mera medición de resultados, destacando la importancia del análisis contextualizado del niño.

Mientras que DOC2 y DOC3 coinciden en describir la evaluación formativa como un proceso continuo, esencial para dar seguimiento al avance del aprendizaje. Por lo tanto, esta continuidad implica un ciclo de realimentación constante que permite realizar ajustes pedagógicos, lo que es congruente con la idea de Schön (1998) señala que la evaluación formativa debe estimular la reflexión tanto en maestros como en estudiantes, favoreciendo la regulación de errores y éxitos para mejorar la práctica educativa. En este sentido, ambas docentes coinciden en que la evaluación no sólo mide el aprendizaje, sino que también orienta el proceso de enseñanza, promoviendo la reflexión docente sobre su efectividad.

Por su parte, DOC5 enfatiza el uso de evaluaciones formativas y somáticas para monitorear la comprensión de los contenidos y la eficacia de las estrategias pedagógicas. En este orden de ideas, coincide con Tamayo et al. (2017), quienes sostienen que la evaluación formativa es un espacio de reflexión praxeológica, en el que el docente reflexiona sobre su práctica para mejorar los procesos de enseñanza. La docente resalta la función diagnóstica de la evaluación, que permita al docente ajustar sus métodos pedagógicos en función del progreso de los niños, reflejando a través de su práctica educativa la mejora continua del proceso formativo. En conjunto estos hallazgos revelan que la evaluación formativa se considera una herramienta crítica no sólo para medir, sino para guiar el aprendizaje y la enseñanza, en un ciclo continuo de reflexión y mejora.

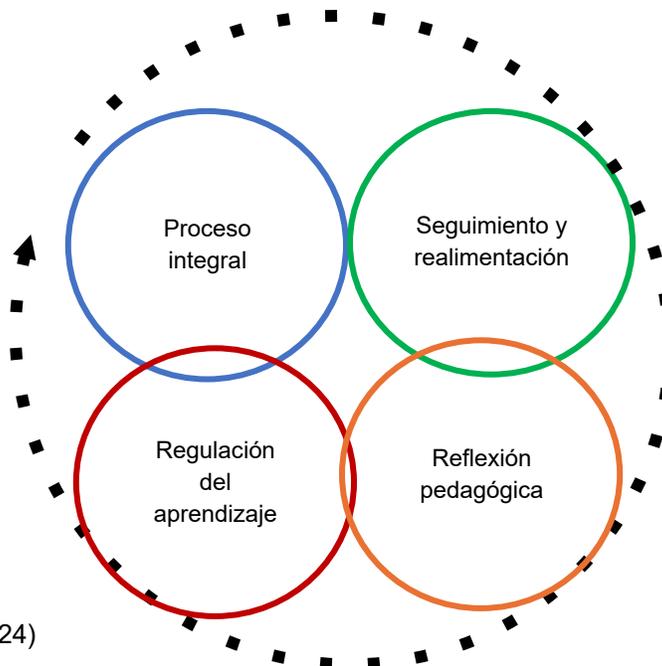
A partir del análisis de los hallazgos obtenidos en las entrevistas con los docentes, se evidencia una comprensión matizada de los conceptos de evaluación y seguimiento del desarrollo, es decir, reconocen una estrecha vinculación entre ambos elementos. Para ellas, la evaluación en su perspectiva se centra en el proceso de observación objetiva del estudiante en un momento dado, mientras que el seguimiento el desarrollo

implica una mirada más integral, contextualizada y dinámica. En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional (2014) afirma que: “El seguimiento se caracteriza por ser integral, en la medida que en que se abordan los diferentes aspectos de la vida de las niñas y los niños de manera holística”(p.19)

Partiendo de esta afirmación, la evaluación formativa adquiere una relevancia crucial para comprender y potenciar el desarrollo de los estudiantes, puesto que, según lo planteado por el MEN (2014) este proceso se caracteriza por su integralidad, lo que implica considerar todos los aspectos del niño de forma holística. En otras palabras, no se limita únicamente a los logros académicos, sino que a través de ese proceso de seguimiento que se realiza en la evaluación informativa se debe abarcar su bienestar emocional, social, físico y cognitivo.

Aunado a ello, la flexibilidad en este proceso es primordial, puesto que, como lo describieron las docentes cada estudiante es único, con ritmos de desarrollo y aprendizajes distintos. El proceso de evaluación debe adaptarse a esas individualidades, es decir, no se trata de que las docentes utilicen un estándar rígido al momento de evaluar, sino generar un proceso de comprensión donde se consideren los intereses, las situaciones familiares, el contexto cultural y las experiencias personales. Sólo así se podrán diseñar estrategia pedagógica que responda las necesidades educativas específicas y se promueva un crecimiento integral en los estudiantes.

Figura 12.
Evaluación Formativa



Nota. Jaimes (2024)

La figura presenta la evaluación formativa como un proceso continuo y esencial en la educación preescolar, es decir permite a las docentes monitorear el progreso de cada estudiante en tiempo real, proporcionando retroalimentación inmediata que ayuda a ajustar las estrategias de enseñanza. Entonces, la evaluación formativa no se centra en calificaciones finales, sino en observar y comprender el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes, ayudando identificar sus fortalezas y áreas de mejora. De esta manera se promueve un aprendizaje adaptativo, donde la docente puede personalizar el apoyo en función de las necesidades individuales, logrando una educación más equitativa y efectiva.

Dimensión: Herramientas de Evaluación

La evaluación en la educación preescolar ha trascendido su rol tradicional de medición de logros hacia una función más compleja y dinámica. Actualmente se erige como una herramienta indispensable para comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje, identificar las necesidades individuales de cada niño y, en última instancia, optimizar la calidad educativa. En este sentido, el MEN (2010) señala que:

La evaluación es un proceso que permite la observación, identificación y seguimiento de un conjunto de competencias que los niños evidencian cuando se enfrentan a las actividades propuestas, además de rescatar lo que los niños ya poseen o conocen. Así mismo, es una actividad importante dentro del proceso de enseñanza, porque contribuye a orientar el trabajo de las maestras en el aula. (p.17)

La afirmación subraya la naturaleza multifacética de la evaluación en el nivel de la educación preescolar, al describirla como un proceso que permite la observación, identificación y seguimiento de competencias. Por lo tanto, se resalta el carácter dinámico y continuo de la evaluación, posicionándola como una herramienta esencial para monitorear el desarrollo integral de los niños. Además, enfatiza el papel de la evaluación como un punto de partida para construir sobre los conocimientos previos de los estudiantes, promoviendo así aprendizajes significativos y personalizados.

De igual forma, resalta la importancia de la evaluación para orientar el trabajo de las maestras en el aula, es decir se reconoce el carácter reflexivo y cíclico de la práctica educativa docente. En este sentido, se convierte en un instrumento que realimenta la planificación y ejecución de las actividades pedagógicas, permitiendo a las docentes

ajustar sus estrategias y recursos en función de las necesidades y avances de los estudiantes.

En este orden de ideas, las herramientas de evaluación se convierten en instrumentos clave para visibilizar los avances, dificultades y potencialidad de los niños en sus primeros años de escolarización. Al respecto, el MEN (2014) señala que estos instrumentos son fundamentales para:

Captar, registrar, analizar y comunicar lo que se observa y se escucha son momentos claves del seguimiento: el primero (captar) hace referencia al momento mismo en el que se focaliza la atención sobre lo que ocurre con las niñas y los niños durante las diferentes situaciones y experiencias del día a día; el segundo (registrar), es poner en palabras, imágenes, videos o grabaciones de voz lo que se ha observado o escuchado; el tercero (analizar), es el momento de retomar las imágenes, los recuerdos y las evidencias físicas de las experiencias como insumos de información para ser interpretadas; y el cuarto (comunicar), es el momento en que se presentan a otros, en lenguaje sencillo y claro, los resultados del proceso de observación y escucha. (p.31)

La entidad resalta la importancia de los instrumentos de observación como herramientas fundamentales para capturar, registrar, analizar y comunicar las evidencias del desarrollo y aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, enfatiza la importancia de observar a los niños en situaciones reales para comprender sus procesos cognitivos y socioemocionales. Además, subraya la importancia de una práctica educativa reflexiva y sistemática por parte de la docente. Reconoce el papel de la evaluación como un proceso colaborativo que involucra a diferentes actores educativos, como padres de familia y otros profesionales.

Esta conceptualización por parte del MEN (2014) sobre los instrumentos de evaluación tienen una profunda implicación para las prácticas educativas de las docentes. En primer lugar, invita a las docentes a adoptar una mirada más atenta y detallada sobre las acciones y expresiones de los niños, reconociendo la importancia de cada detalle en la construcción de sus aprendizajes (captar). En segundo lugar, enfatiza la importancia del registro, es decir promueve la creación de portafolios de evidencia que documenten el proceso de desarrollo de cada estudiante, permitiendo así un seguimiento más preciso y personalizado (registrar).

De igual forma, destaca la necesidad de analizar y comunicar los resultados, por lo tanto, resalta la importancia de que las docentes se involucren en procesos de reflexión

colectiva sobre sus prácticas educativas(analizar). Finalmente, el proceso culmina con la comunicación de los resultados, etapa fundamental para socializar los hallazgos y generar una implicación significativa en la práctica educativa de las docentes. De allí, la importancia de la claridad y sencillez en la comunicación son esenciales para que los resultados de la evaluación sean comprensibles para los padres de familia y así se puede contribuir a mejorar la calidad de la educación y a tomar decisiones informadas sobre las intervenciones pedagógicas.

De esta manera, las herramientas evaluativas se convierten no sólo en un elemento primordial para mejorar el proceso de enseñanza, sino también para fortalecer las comunidades educativas y promover el intercambio de conocimientos y experiencias. En este orden de ideas el MEN (2014) detalla los instrumentos de evaluación más resaltantes:

Los registros anecdóticos se usan para recopilar información a partir de las observaciones abiertas. Por lo tanto, el propósito de la escritura con esta herramienta es la descripción, es decir, se centra en los hechos, en las interacciones y en los protagonistas de las acciones. Al ser descriptivo, es importante evitar juzgar o emitir juicios de valor que tiendan a poner etiquetas a las niñas o a los niños. (p.31)

Se destaca la importancia de utilizar herramientas de evaluación que permita captar el desarrollo integral de los niños, promoviendo una observación detallada y respetuosa de su progreso educativo. Ahora bien, los registros anecdóticos se configuran como instrumentos valiosos al proporcionar un enfoque descriptivo de las interacciones y experiencias de los estudiantes. Es decir, al evitar los juicios de valor, se prioriza la objetividad, un aspecto crucial en la evaluación formativa que busca entender el desarrollo de los estudiantes sin sesgos o interpretaciones subjetivas que puedan limitar su desarrollo académico.

Por lo tanto, la descripción exhaustiva de hechos y situaciones a través de este instrumento permite construir una narrativa coherente y rigurosa sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, lo que permite a la observación directa conformarse como una herramienta esencial para el análisis del desarrollo infantil en el contexto de la educación preescolar.

Otro instrumento que se destaca son los observadores que según el MEN (2014):

Son registros individuales de cada niño y de cada niña acerca de sus procesos y de sus particularidades. Se conecta con los propósitos de las observaciones selectivas y la información puntual sobre su desarrollo. Este instrumento también permite valorar su desarrollo, estableciendo relaciones entre los diferentes momentos en que se realizan los registros y permitiendo volver a las descripciones o comentarios iniciales para evidenciar los avances que van sucediendo. (p.33)

Estos observadores individuales aportan una visión más personalizada del proceso formativo del estudiante, es decir no sólo documenta el desarrollo en un momento puntual, sino que facilita una comprensión longitudinal del progreso académico de cada niño. En este sentido, facilita la posibilidad de establecer comparaciones entre distintos momentos del proceso de formación, puesto que ofrece una perspectiva evolutiva que resulta fundamental para evidenciar avances y reconocer patrones en el aprendizaje. Por lo tanto, este instrumento se centra en el seguimiento detallado y continuo de cada estudiante, es decir refleja una profunda alineación con los principios de la evaluación formativa, que busca no sólo documentar el estado actual del conocimiento, sino también apoyar el crecimiento continuo.

Están los portafolios, que según el MEN (2014) “se usan para recopilar los trabajos de los niños y niñas. Generalmente contienen dibujos, pinturas y otras producciones que, al ser organizada de manera cronológica, evidencian también su proceso de desarrollo” (p.39). Es otro instrumento que permite visualizar el proceso de desarrollo de los estudiantes a lo largo del periodo académico. Dicha organización cronológica de producciones como dibujos o pinturas brinda una representación tangible de la evolución de cada estudiante, y refuerza la idea de la evaluación como un proceso acumulativo y reflexivo. En este sentido, este instrumento es particularmente relevante en el contexto de la educación preescolar, donde las manifestaciones creativas y simbólica que juegan un papel crucial en la comprensión del desarrollo cognitivo y emocional. Por ello, no sólo funciona como un repositorio de producciones, sino como un registro que facilita la autoevaluación y retroalimentación, elementos claves para una enseñanza que fomente la autonomía y el pensamiento crítico. En congruencia con lo descrito se presentan los siguientes hallazgos:

DOC1: ...Por ejemplo, la observación continua es fundamental, siempre me ha permitido identificar las fortalezas y áreas que deben mejorar cada estudiante. Yo también utilizo registros anecdóticos y portafolios dónde recojo trabajos y

proyectos de los niños a lo largo del año escolar, lo que me ayuda a ver su evolución.

DOC2: *yo realizo observaciones continuas durante las actividades diarias entonces esto me facilita a mí identificar las fortalezas y las debilidades de cada uno de los niños también utilizó portafolios donde los niños pueden mostrar sus trabajos a lo largo del tiempo esto me ayuda a tener una visión más completa de su desarrollo.*

DOC3: *Todo esto me sirve para poder medir el el progreso de los estudiantes me gusta sobre todo observar diariamente porque allí yo puedo ver cómo los niños aplican todo lo que le he enseñado en situaciones reales, una de las técnicas que más utilizamos en el nivel de preescolar son los registros anecdóticos y sobre todo portafolios entonces allí están todos los trabajos que vienen a hacer que realizan ellos sí durante el año escolar entonces este yo puedo evidenciar cómo van cómo van avanzando en el desarrollo de las competencias.*

DOC4: *...lo complemento con el proceso de observación diaria que en educación preescolar pues es fundamental para cualquier docente puesto que nos permite ver cómo los estudiantes aplican lo aprendido en clase en las diferentes situaciones pedagógicas que uno le formula entonces a través de ese proceso de observación yo puedo ajustar mi diferentes estrategias pedagógicas para responder a las necesidades de individuales de cada estudiante y eso es una forma en la que yo puedo asegurar que cada uno de ellos tenga un aprendizaje más efectivo.*

Tomando en cuenta los hallazgos de derivados de la entrevista las docentes se evidencia un uso constante y consciente de herramientas de evaluación formativa que permiten un seguimiento integral del desarrollo infantil. En particular, la observación continua emerge como un método central en las prácticas evaluativas de las maestras, una técnica que las docentes consideran fundamental para identificar las fortalezas y áreas de mejora de los estudiantes, lo cual es congruente con las recomendaciones del MEN (2014), que resalta la observación en el contexto de la educación preescolar no sólo permite captar el comportamiento de los estudiantes en situaciones pedagógicas, sino que también posibilita la adaptación de las estrategias pedagógicas a las necesidades particulares de cada estudiante, tal como lo expresa DOC4 A través de ese proceso de observación ella puede ajustar sus diferentes estrategias pedagógicas. En este sentido, la evaluación no es vista únicamente como un proceso retrospectivo, sino como una herramienta dinámica para guiar el proceso educativo.

De igual forma, las docentes destacan el uso de registros anecdóticos y portafolios como herramientas clave para el proceso de evaluación. Los primeros permiten, como

señala el MEN (2014), Recopilar información a partir de observaciones abiertas, centrándose en la descripción objetiva de las interacciones y acciones de los estudiantes. Al respecto, DOC1 Y DOC3 coinciden en que este tipo de registros les permite no sólo documentar el progreso de los niños, sino que también evitar la emisión de juicios de valor, respetando la individualidad de cada estudiante. Esto es especialmente importante en el nivel de preescolar, donde el desarrollo integral se manifiesta de manera única en cada niño.

El uso de portafolios también se destaca como una práctica evaluativa muy importante DOC1, DOC2 y DOC3 subrayan la importancia de recopilar los trabajos de los niños de forma cronológica, lo que les permite evidenciar su evolución a lo largo del tiempo. Este instrumento, escrito por el MEN (2014), ofrece una representación visual del desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes a través de sus producciones, es decir al analizar el contenido de los portafolios, las docentes no sólo pueden observar los avances individuales, sino también identificar patrones de aprendizaje que puedan ser difíciles de captar mediante otras formas de evaluación. Además, el portafolio fomenta la autoevaluación, puesto que los niños pueden revisar sus propios trabajos y reflexionar sobre su progreso, como lo señala DOC2 al mencionar que esta herramienta le proporciona una visión más completa del desarrollo del estudiante.

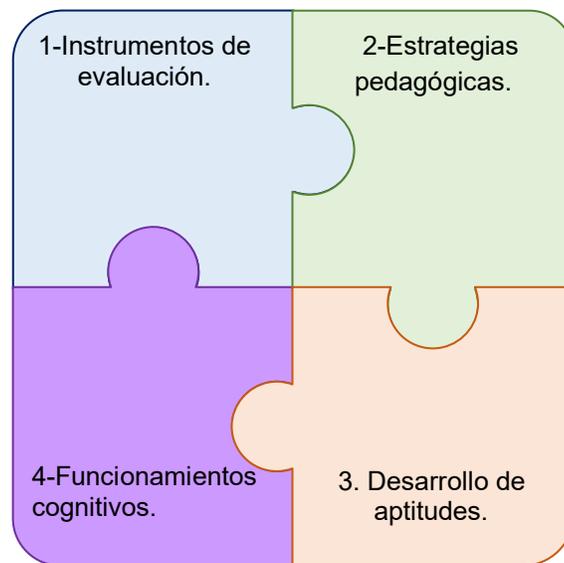
En resumen, los hallazgos reflejan una clara alineación entre las prácticas evaluativas de las docentes de preescolar y los instrumentos de evaluación sugeridos por parte del MEN (2014). Por lo tanto, estos instrumentos son utilizados no sólo como mecanismos de evaluación, sino también como herramientas protagónicas que permitan una intervención educativa ajustada a las necesidades educativas individuales de cada estudiante. En este sentido, Tamayo et al. (2017) señalan que:

Para que la evaluación tenga rigor ha de utilizar instrumentos diversos: tanto porque los procesos de aprender están constituidos por diversos tipos de inteligencia como por el hecho de la diversidad estrategia didáctica de las que dispone el maestro de acuerdo con los fines, logros, conductas, comportamientos y valores que están en el horizonte de formación. Siempre en contexto, por eso la estandarización restringe la evaluación. (p.29)

Desde la perspectiva de las prácticas educativas las docentes de educación preescolar deben considerar una amplia gama de instrumentos, como los registros anecdóticos, portafolios la observación entre otros, para evaluar diferentes aspectos del

desarrollo infantil. Además, es fundamental que los instrumentos sean adaptados a las características de cada grupo de niños y los objetivos educativos específicos. Por lo tanto, la observación sistemática, tanto individual como grupal, es una herramienta esencial para recoger información cualitativa sobre los procesos de aprendizaje en los estudiantes y al implementar de forma paralela el instrumento y estrategia de evaluación, las docentes pueden obtener una imagen más completa y precisa del desarrollo educativo de cada niño, lo que permitirá tomar decisiones pedagógicas más informadas y personalizadas.

Figura 13.
Herramientas de Evaluación



Nota. Jaimes (2024)

Esta figura detalla herramientas de evaluación variadas, tanto cualitativas como cuantitativas, diseñadas para captar el desarrollo integral de los estudiantes. Entre ellas se encuentran observaciones, lista de verificación y portafolios de trabajo, que ofrecen un panorama completo del progreso de cada niño. Por lo tanto, estas herramientas permiten una evaluación holística y continua, alineándose con los principios de la neuroeducación al tomar en cuenta los ritmos de aprendizaje individuales y el contexto emocional de cada estudiante.

Categoría Aprendizaje y Derechos Básicos

La educación infantil se erige como un periodo crucial para la adquisición de aprendizajes que sentará las bases para el desarrollo futuro de los individuos y las sociedades. En este sentido, Heckman y Schultz (2007) señalan que “en la educación, los estudiantes se enfrentan a una variedad de situaciones de aprendizaje que les permite desarrollar habilidades básicas indispensable para el proceso de aprendizaje” (p.89). La afirmación de los autores respecto a la diversidad de situaciones de aprendizaje en la educación subraya la importancia de la experiencia como motor del desarrollo cognitivo en la educación preescolar, es decir, esta diversidad se manifiesta en una amplia gama de actividades lúdicas, exploratorias y sociales que estimulan la curiosidad y la resolución de problemas.

Además, al enfrentar desafíos cognitivos, los estudiantes construyen un repertorio de estrategias de aprendizaje que les servirán como base sólida para futuros aprendizajes más formales. De igual forma, la idea de que el aprendizaje no se limita a la adquisición de conocimientos explicativos, sino que implica el desarrollo de habilidades procedimentales y metacognitivas que facilitan la adaptación del nuevo contexto y la construcción de significados personales.

Por su parte, Berlinski et al. (2009) alega que “en este ciclo educativo favorece el desarrollo de habilidades conductuales, el proceso de socialización y el autocontrol necesario para que los estudiantes aprovechen al máximo el aprendizaje en el aula de clase” (p.67). La perspectiva de los autores sobre el desarrollo de habilidades conductuales, socialización y autocontrol en la educación preescolar enfatiza la dimensión social del aprendizaje. Por lo tanto, en esta etapa los niños y niñas no sólo adquieren conocimientos cognitivos, sino que también aprenden a interactuar con otros, a regular sus emociones y seguir normas sociales. Por ello, estas habilidades son fundamentales para el éxito académico y personal a lo largo de la vida, es decir, resaltan la importancia de crear ambientes de aprendizaje positivos y seguros en el que los estudiantes se sientan valorados y respetados, lo que favorece el desarrollo de una identidad positiva y la motivación intrínseca por aprender.

Dodge (2007) afirma que “el aprendizaje temprano es crucial para el aprendizaje posterior al permitirle a los estudiantes desarrollar las habilidades y competencias

necesarias para iniciar favorablemente su educación primaria” (p.55). Se destaca, que el aprendizaje es fundamental para el éxito escolar, es decir, las experiencias de aprendizaje que se llevan a cabo en la primera infancia son fundamentales para el desarrollo de habilidades lingüísticas, matemáticas, socioemocionales y cognitivas esenciales para el aprendizaje formal. Además, resalta la necesidad de proporcionar a los niños y niñas oportunidades de aprendizaje ricas y variadas que les permitan explorar el mundo que les rodea y desarrollar un sentido de curiosidad, esto permitirá que los estudiantes estén mejor preparados para enfrentar los desafíos académicos a través de los cuales podrán mostrar el desarrollo de sus competencias.

En este orden de ideas, el MEN (2016) define los derechos básicos de aprendizaje (DBA) como:

Son el conjunto de aprendizajes estructurantes que construyen las niñas y los niños a través de las interacciones que establecen con el mundo, con los otros y consigo mismos, por medio de experiencia y ambientes pedagógicos en los que está presente El juego, las expresiones artísticas, la exploración del medio y la literatura. (p.5)

La definición revela una Concepción integral y contextualizada del aprendizaje en la educación preescolar, puesto que, enfatiza la construcción activa de conocimiento a través de las interacciones, además se reconoce al niño como sujetos protagónicos de su propio desarrollo. También hace alusión a la importancia de elementos como el juego, las expresiones artísticas y la exploración del medio sitúa el aprendizaje en un contexto enriquecedor y significativo.

Por consiguiente, la perspectiva responde a las demandas de un entorno educativo cada vez más desafiante, donde los niños deben enfrentarse a situaciones nuevas y retadoras con flexibilidad y eficacia. Se destaca que la interrelación de estos componentes no sólo facilita el desempeño individual en contextos inmediatos, sino que también contribuye a una adaptación más generalizada en distintos ambientes educativos. Cabe resaltar, que el énfasis en la integración de los aspectos cognitivos, emocionales y motores son adecuados con teorías modernas como la neuroeducación (plasticidad cerebral), que sugieren que adquisición de competencias es un proceso dinámico y en constante evolución, promoviendo un aprendizaje significativo y contextualizado desde las primeras etapas del desarrollo educativo.

Los autores citados, convergen en la idea de que la educación preescolar juega un papel fundamental en la promoción del aprendizaje y el desarrollo de los derechos básicos en los niños y niñas. Por lo tanto, se debe favorecer experiencias de aprendizaje enriquecedoras para fomentar el desarrollo cognitivo, socioemocional y físico en los estudiantes. A continuación, se detallan los siguientes hallazgos:

DOC2: *Yo pienso que los DBA básicos de competencia son una guía fundamental para la planificación por eso yo siempre me aseguro de que cada actividad que estoy diseñando esté alineada con esas las competencias básicas que me permitan a mí pues ofrecer una educación integral y de calidad...y busco maneras o formas de integrar estos derechos de manera creativa esto no sólo hace que el aprendizaje sea más relevante para niños sino que también les ayuda a desarrollar las habilidades necesarias para su futuro académico...*

DOC4: *Estos DBA básicos de competencias son fundamentales en mi planificación curricular, es decir yo siempre tengo claro establecer logros y aprendizajes en mis estudiantes, es decir, que mis estudiantes puedan alcanzar a través de las diferentes actividades pedagógicas que realizamos los derechos básicos, entonces estas actividades van de la mano con esos DBA y además tomo en cuenta los intereses y los niveles de desarrollo de cada uno de los niños y niñas yo siempre busco generar un proceso de adaptación no fue lo para facilitar el aprendizaje...*

DOC5: *Aplicó los DBA de manera que se alineen con el el proceso de aprendizaje y así me permita el desarrollo de competencias básicas de los niños entonces los integró en mi planificación diaria de forma flexible que implica esto bueno que al momento de yo diseñar actividades trato de que las mismas fomenten el desarrollo de competencias claves entre ellos está la comunicación y también todo lo que tiene que ver con el pensamiento matemático las habilidades socioemocionales pero siempre respetando el ritmo de aprendizaje de cada uno de los niños...*

Los hallazgos derivados de los testimonios de las docentes reflejan un consenso en cuanto a la importancia de los Derechos básicos del aprendizaje (DBA) como guía estructurada en la planificación curricular en la educación preescolar. Al respecto, DOC2, destaca que el organizar las actividades con las competencias básicas no sólo garantiza una educación integral y de calidad, sino que también promueve un aprendizaje más relevante y contextualizado lo que coincide con la afirmación de Heckman y Schultz (2007), quienes subrayan que los estudiantes deben enfrentarse a una variedad de situaciones que favorezcan el desarrollo de habilidades esenciales.

Por su parte, DOC4 enfatiza la flexibilidad y la adaptación de los intereses y niveles de desarrollo de los estudiantes, lo cual es congruente con la perspectiva de Berlinski et

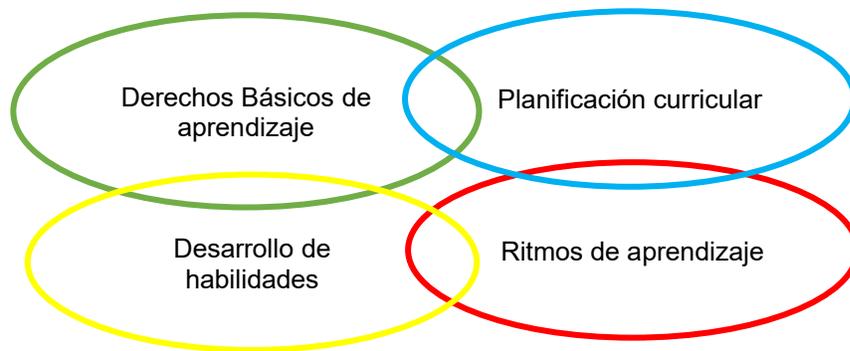
al. (2009), quienes afirman que el proceso educativo en esta etapa fomenta habilidades conductuales claves como el autocontrol y la socialización, elementos fundamentales para un aprendizaje efectivo.

De forma similar, DOC5 enfatiza la importancia de integrar de manera flexible competencias como la comunicación, el pensamiento matemático y las habilidades socioemocionales, respetando el ritmo individual de cada uno de los niños, este enfoque se adecua con lo planteado por Dodge (2007), quien destaca que el aprendizaje temprano es crucial para desarrollar las competencias necesarias en etapas posteriores. En conjunto estos testimonios valían la definición del MEN (2016) sobre los derechos básicos como en un conjunto integral de conocimientos y habilidades que preparan a los niños para enfrentar de manera eficaz y flexible nuevos retos en el ámbito educativo.

Partiendo de este análisis, en esta categoría se destaca la búsqueda del desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes consolidar las diversas inteligencias. Al respecto, Armstrong (2012) afirma que “la mayoría de las personas pueden desarrollar sus inteligencias hasta conseguir un nivel aceptable de las mismas” (p.44). Destaca la capacidad de las personas para desarrollar su inteligencia hasta lograr un nivel aceptable, lo que es particularmente significativo en la educación preescolar, puesto que, en esta etapa es crucial el desarrollo de diversas habilidades cognitivas, físicas, prosociales y emocionales, y las educadoras tienen la responsabilidad de cultivar un entorno que estimule el crecimiento de todas las formas de aprendizaje. De allí, la necesidad de proporcionar a través de sus prácticas educativas experiencias de aprendizaje variadas y desafiantes, para promover en los estudiantes los talentos individuales.

En resumen, el proceso de aprendizaje y desarrollo de los DBA debe ser un proceso integral que se construya social y culturalmente. Es decir, en esta dinámica compleja del proceso de enseñanza y aprendizaje los estudiantes están en constante interacción con su entorno, donde sus intereses y necesidades se combinan con las expectativas y valores sociales. Por lo tanto, es fundamental que la docente de educación preescolar a través de sus prácticas educativas logre establecer los aprendizajes esenciales que requieren, por ende, una reflexión profunda sobre el tipo de ciudadanos que se pretende formar y el papel que la educación preescolar debe jugar en la creación de sociedades más equitativas y justas.

Figura 14.
Aprendizaje y Derechos Básicos



Nota. Jaimes (2024)

En la figura se destaca la conexión entre el aprendizaje y los derechos fundamentales de los niños, subrayando el derecho a una educación de calidad, inclusiva y adaptada a sus necesidades. En el contexto preescolar, este enfoque implica respetar la dignidad, autonomía y diversidad de cada niño, proporcionando un ambiente donde se sientan seguros y valorados. Aunado a ello, se debe promover una educación basada en los derechos básicos el desarrollo integral y el bienestar emocional, estableciendo las bases para la participación y el aprendizaje significativo.

Dimensión: Adaptación curricular de los DBA

Los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) en Colombia constituyen un marco curricular que orienta la educación preescolar y garantizan que todos los niños tengan acceso a aprendizajes fundamentales. Estos contenidos, establecidos por el ministerio de educación nacional (MEN), buscan promover un desarrollo integral de los niños, considerando aspectos cognitivos, socioemocionales y físicos. Al respecto el MEN (2016) señala que los DBA

Son el conjunto de aprendizajes estructurantes que construyen las niñas y los niños a través de las interacciones que establecen con el mundo, con los otros y consigo mismos, por medio de experiencias y ambientes pedagógicos en los que está presente El juego, las expresiones artísticas, la exploración del medio y la literatura. (p.5)

El MEN enfatiza que el aprendizaje no es un proceso pasivo, sino una construcción activa que ocurre en un contexto social y cultural. Los DBA, lejos de ser conocimientos estructurantes, se conciben como aprendizajes que se desarrollan a través de experiencias significativas y vivenciales, en las que el juego, las expresiones artísticas, la exploración del medio y la literatura desempeñan un papel fundamental. Esta visión integral del aprendizaje reconoce la importancia de proporcionar a los niños ambientes pedagógicos enriquecedores que fomenten su curiosidad, creatividad y desarrollo integral.

Mientras que la actuación curricular es un proceso dinámico y flexible que implica ajustar el currículo para atender las necesidades educativas individuales de los estudiantes. Para Wang (1999) la adaptación curricular permite que todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales, puedan acceder al aprendizaje y desarrollar al máximo sus capacidades. Estas adaptaciones consisten en modificar el currículo para que sea más adecuado a las necesidades de cada estudiante, sin dejar de lado los objetivos generales. El autor subraya el papel fundamental de estas adaptaciones para garantizar la equidad educativa, puesto que, al modificar el currículo para ajustar las necesidades individuales, sin comprometer los objetivos generales, demuestra que la adaptación no es un proceso de disminuir la calidad, sino de diversificar las formas en que se ofrecen los aprendizajes.

En el caso de la educación preescolar, la adaptación curricular se vuelve indispensable para garantizar que todos los estudiantes, sin importar sus características y contexto, puedan acceder a los aprendizajes establecidos en los DBA. Además, existen diversos tipos de adaptaciones, que van desde ajustes menores en actividades hasta modificaciones más profundas en los objetivos de aprendizaje. Para ello, la justificación de la adaptación curricular radica en el reconocimiento de la diversidad de los estudiantes y en la necesidad de brindarle oportunidades de aprendizaje equitativas y significativas.

Por consiguiente, la adaptación curricular de los DBA en la educación preescolar presenta tanto retos como oportunidades, por un lado, la docente se enfrenta a la diversidad de los estudiantes, la escasez de recursos y la falta de formación específica en la adaptación curricular. Por otro lado, la adaptación curricular permite a las docentes diseñar experiencias de aprendizaje más personalizadas y significativas para cada niño,

favoreciendo el desarrollo integral para los estudiantes y el espíritu investigador para las docentes. En este sentido, factores como el contexto sociocultural, las características individuales de los estudiantes y los recursos disponibles en el aula de clase influyen en el proceso de adaptación. Entonces, es fundamental que las docentes cuenten con el apoyo de las instituciones educativas y la familia para llevar a cabo esta tarea de manera efectiva. A continuación, se presentan los siguientes hallazgos:

DOC3: *Bueno referente a los DBA básicos de competencia creo que son las bitácoras de todas las docentes al momento de planificar yo al momento de diseñar mis unidades temáticas me aseguro de que cada una de estas actividades esté en congruencia con los DBA todo eso me permite pues establecer objetivos claros...*

DOC4: *Estos DBA son fundamentales en mi planificación curricular, es decir yo siempre tengo claro establecer logros y aprendizajes en mis estudiantes, es decir, que mis estudiantes puedan alcanzar a través de las diferentes actividades pedagógicas que realizamos los derechos básicos, entonces estas actividades van de la mano con esos derechos básicos y además tomo en cuenta los intereses y los niveles de desarrollo de cada uno de los niños y niñas.*

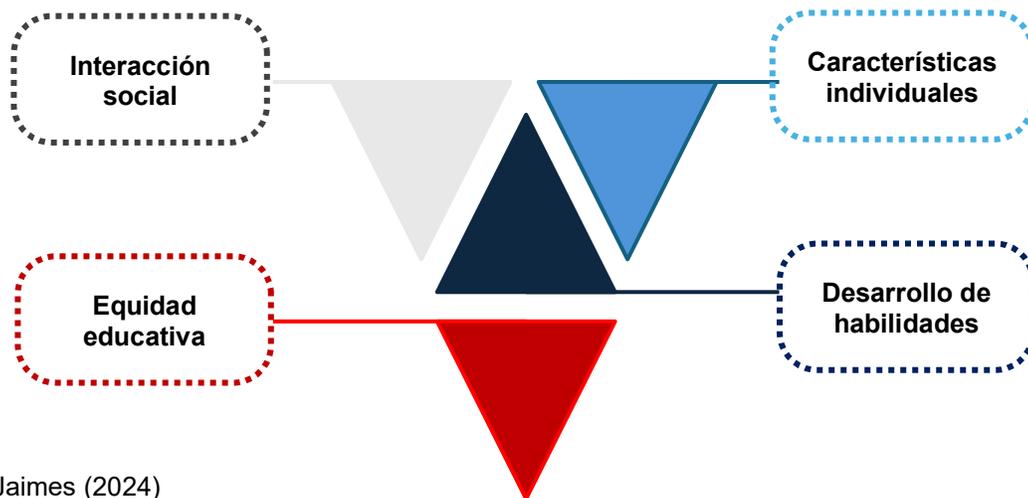
Los testimonios de las informantes muestran cómo los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) se integran en su planificación curricular para asegurar que los estudiantes desarrollen habilidades fundamentales en el aula de preescolar. Respuesta de la docente 3 subraya el uso de los DBA como base estructural en la planificación de unidades temáticas, asegurando que cada actividad está alineada con estos derechos y, así, facilitando el establecimiento de objetivos claros y específicos. Esto es congruente con lo planteado por el MEN (2016), a quien define los DBA como un conjunto de aprendizajes estructura antes que los niños desarrollan a través de experiencias pedagógicas. Por ende, la alineación de las actividades pedagógicas con estos derechos permite una educación integral, que es esencial para el aprendizaje en los primeros años.

Por otro lado, DOC4 también resalta la centralidad de los DBA en su planificación, enfocándose no sólo en la adquisición de logros específicos, sino también el respeto por los intereses y niveles de desarrollo de cada niño y niña. Esta perspectiva se relaciona con el planteamiento de Wang (1999) sobre la importancia de realizar adaptaciones curriculares que permitan a todos los estudiantes acceder a las experiencias de aprendizaje y desarrollar sus capacidades de manera plena. Para la docente, el respeto por las particularidades de cada niño fortalece la inclusión y asegura que todos pueden

alcanzar los aprendizajes esperados, en congruencia con los DBA y sus principios de equidad y diversidad.

En resumen, las prácticas docentes descritas destacan la relevancia de los DBA como guía esencial para la planificación y adaptación curricular en la educación preescolar. Las docentes entienden que estos estándares no sólo representan un conjunto de metas de aprendizaje, sino que también brindan una estructura flexible que se adapta a las particularidades de cada niño, fomentando una educación inclusiva y orientada al desarrollo integral. En este sentido, la adaptación curricular tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los niños, puesto que al adaptar los DBA, las docentes pueden crear ambientes de aprendizaje más inclusivos y equitativos, donde todos los estudiantes se sientan valorados y motivados. De igual forma, la adaptación curricular favorece el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, como la colaboración, la empatía y la resolución de conflictos, sin embargo, es importante reconocer que la adaptación curricular no es una tarea sencilla y requiere de una planificación cuidadosa y de la colaboración de todos los actores educativos.

Figura 15.
Adaptación curricular de los DBA



Nota. Jaimes (2024)

La figura 15 presenta una representación visual de la adaptación curricular de los DBA, destacando cuatro elementos claves interconectados. Subraya que la adaptación curricular se construye sobre una base sólida de interacción social, que se erige como

un pilar fundamental, pues a través de ella los estudiantes construyen conocimientos y desarrollan habilidades sociales. La equidad educativa, garantiza que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de aprendizaje independientemente de sus características individuales. A partir de estos dos elementos, se bifurcan 2 caminos: uno hacia las características individuales de cada estudiante y otro hacia el desarrollo habilidades específicas. Este indica que la adaptación curricular debe considerar tanto a las diferencias individuales como las metas de aprendizaje, buscando un equilibrio entre ambos aspectos.

Unidad Temática: Educación Preescolar

El estado colombiano ha mostrado un firme compromiso con el desarrollo integral de los niños y niñas en sus primeros años de vida, priorizando la educación de calidad como eje fundamental. En este sentido, la Constitución Política (1991) reconoce la educación como un derecho fundamental, estableciendo una corresponsabilidad entre el estado, la sociedad y las familias para garantizar su acceso y ejercicio. De igual forma, la Ley General de Educación 115 de 1994 profundiza en este concepto, definiendo la educación como un proceso continuo de formación integral que busca el desarrollo humano en todas sus dimensiones. En congruencia con este marco legal, se estableció la educación preescolar como el primer nivel educativo formal, asegurando así que los niños menores de seis años cuenten con oportunidades de aprendizaje y de desarrollo desde temprana edad.

Cabe destacar, que la Ley 1804 de 2016, conocida como *Cero a Siempre*, representa un hito en la política pública colombiana al consolidar una visión integral y articulada sobre el desarrollo de la primera infancia. En este sentido, la ley materializa el compromiso del estado para garantizar que todos los niños, desde su nacimiento hasta los 6 años, cuenten con las condiciones necesarias para crecer de manera sana y feliz. Por ello, reconoce la importancia de un enfoque intersectorial y basado en derechos, busca asegurar que en cada espacio de la vida de los niños existan las condiciones humanas, sociales y materiales que promuevan su bienestar y desarrollo pleno. En este sentido, el MEN (2014) señala:

La educación preescolar como proceso pedagógico intencionado, planeado y estructurado, propone oportunidades, situaciones y ambientes para promover el

desarrollo de los niños y las niñas, de acuerdo con sus circunstancias, condiciones y posibilidades. Así mismo, considera que los niños y las niñas en cualquier momento de su desarrollo disponen de capacidades diversas y de un acervo de habilidades, construcciones y conocimientos con las que se relacionan y comprenden el mundo; es así como aprenden en la interacción consigo mismos, con los demás y con el medio que los rodea. (p.43)

El Ministerio de Educación Nacional enfatiza una concepción constructivista y sociocultural del aprendizaje en la educación preescolar, puesto que, destaca que este nivel educativo propone oportunidades y ambientes diseñados para promover el desarrollo integral de los niños, además se reconoce la importancia de contextos educativos intencionales y adaptados a las características individuales de cada infante. Subraya la idea de que los niños llegan a la escuela con conocimientos previos y habilidades diversas, las cuales son fundamentales para construir nuevos aprendizajes a través de la interacción social y con el entorno. Por lo tanto, esta perspectiva se alinea con teorías del desarrollo cognitivo que enfatizan la importancia de los contextos socioculturales en la construcción del conocimiento, y sitúa al niño como un sujeto activo y constructor de su propio aprendizaje.

Por consiguiente, la educación preescolar tiene como objetivo fundamental potenciar el desarrollo integral de los niños, posicionándolos como los actores principales de su propio aprendizaje. Por tanto, el MEN (2014) se centra en tres propósitos esenciales:

1. Los niños y las niñas construyen su identidad en relación con los otros; se sienten queridos, y valoran positivamente pertenecer a una familia, cultura y mundo.
2. Los niños y las niñas son comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones; expresan, imaginan y representan su realidad.
3. Los niños y niñas disfrutan aprender; exploran y se relacionan con el mundo para comprenderlo y construirlo.

El primero enfatiza la importancia de las relaciones sociales en la construcción de la identidad, reconociendo que los niños y niñas se desarrollan en un contexto social y cultural específico. Mientras que el segundo propósito destaca la dimensión comunicativa del desarrollo infantil, subrayando la importancia del lenguaje y otras formas de expresión

para construir significado y comprender el mundo. Finalmente, el tercer propósito resalta la curiosidad innata de los niños y su deseo de explorar y aprender activamente.

En conjunto, estos propósitos promueven una educación integral que considera al estudiante como un sujeto activo y social, capaz de construir su propio conocimiento y de relacionarse de manera significativa con su entorno. Sin embargo, es importante señalar que la implementación efectiva de estos propósitos requiere de contextos educativos enriquecedores que promuevan la exploración, la creatividad y la interacción social. Por lo tanto, esto a propósito son la bitácora que guían el trabajo diario de las docentes quiénes, a través de la indagación, la reflexión y la valoración constante de su práctica educativa, buscan promover el desarrollo integral de los estudiantes.

Categoría Importancia del Juego en el Aprendizaje

Durante mucho tiempo, el juego ha sido considerado una actividad fundamental en la etapa infantil, pero su importancia va más allá del mero pasatiempo. Se resalta su rol en el desarrollo socioemocional de los niños, fundamental para su crecimiento integral y bienestar a futuro. En este orden de ideas, según Martínez (2023) expresa:

El juego sirve como medio para que el niño aprenda a seguir normas de interacción social manejar sus emociones ante el triunfo o el fracaso; a través del juego el niño tiene una interacción más activa y directa con sus compañeros (p.3).

El juego es un medio para aprender a seguir normas sociales, manejar emociones y establecer relaciones interpersonales, se destaca la importancia de esta actividad en la construcción de habilidades fundamentales para la vida en sociedad. El juego lejos de ser una mera actividad lúdica se revela como un espacio privilegiado donde los niños experimentan aprende y se relacionan con otros de manera activa y significativa. En este sentido, el MEN (2014) cita:

El juego, entonces, hace parte vital de las relaciones con el mundo de las personas y el mundo exterior con los objetos y el espacio. En las interacciones repetitivas y placenteras con los objetos, la niña y el niño descubren sus habilidades corporales y las características de las cosas. (p.14)

Subraya que el juego es un componente fundamental en la interacción de los niños con el mundo, permitiéndole descubrir tanto sus habilidades como las propiedades de los objetos. Por lo tanto, resalta el rol del juego en el desarrollo temprano, pues a través de la repetición y la exploración lúdica, los niños no sólo adquieren destrezas motoras, sino

que también construyen significados sobre su entorno físico y social. Además, El juego pasa a ser una herramienta pedagógica crucial, ya que promueve una comprensión significativa del espacio y fomenta la curiosidad y la exploración autónoma, facilitando un aprendizaje natural e intuitivo que potencia las capacidades cognitivas y corporales desde una temprana edad.

Mientras que para Aucoturier (2004) el juego les permite a los estudiantes expresar su forma particular de ser, de identificarse, de experimentar y descubrir su capacidad y sus limitaciones. El autor resalta la importancia del juego en el desarrollo emocional y cognitivo, ya que ofrece un espacio donde los niños pueden experimentar libremente y autoevaluar sus capacidades en un entorno seguro. Este tipo de interacción lúdica es crucial para que los estudiantes se reconozcan a sí mismo como individuos con particularidades únicas, promoviendo la autoestima y el desarrollo de la autonomía, es decir a través del juego se facilita la construcción de la personalidad y la confianza, factores clave para el desarrollo integral del estudiante.

Por su parte, Peña y Castro (2012) definen el juego como:

Un escenario donde comienza la participación infantil, ya que dentro de él es posible escuchar las voces de niños y niñas con naturalidad, conocer sus experiencias personales, sus intereses individuales, colectivos y las relaciones que se dan entre ellos; donde la palabra y la acción dan cuenta de la implicación y compromiso de ellos y ellas dentro del juego. Sólo se aprende a participar participando. (p.128)

Los autores argumentan que El juego es un escenario esencial para la participación infantil, donde los niños pueden expresar sus ideas y emociones con naturalidad. Es decir, a través del juego, las educadoras pueden acceder a un conocimiento profundo de los intereses y dinámicas sociales que emergen de manera espontánea entre los niños, lo cual facilita una pedagogía basada en la escucha y la observación. Además, esta interacción lúdica fomenta la participación activa y comprometida, reforzando la noción de que solo se aprende a participar participando. Se destaca la importancia del juego como un espacio de empoderamiento infantil, donde los estudiantes se involucran activamente en la construcción de su aprendizaje. En este sentido se presentan los siguientes hallazgos:

DOC1: Bueno para mí es muy importante ya que el juego es una de las formas más efectivas de aprendizaje en el nivel de preescolar pues a través del juego los

niños no sólo se divierten, sino que también uno aprovecha para desarrollar en ellos habilidades cognitivas sociales y emocionales.

DOC2: *...los juegos educativos porque a través de ellos podemos repasar por ejemplo los que son conceptos clave eh permiten a los niños y niñas practicar habilidades en un ambiente seguro les brinda también la oportunidad de ser creativos de resolver cualquier dificultad que se les presente por eso pienso que que el juego es fundamental para su desarrollo integral creo firmemente que el aprendizaje a través del juego es una de las formas más efectivas de enseñar en la educación preescolar.*

DOC3: *El juego es súper importante en mi metodología enseñanza pues yo trato que a través de los diferentes juegos que implementó los niños puedan explorar puedan experimentar y que puedan aprender de una forma natural...*

DOC5: *Desde mi punto de vista el juego una herramienta para evaluar el progreso de los niños y las niñas ya que a través de esto se puede revelar los intereses sus fortalezas y las áreas de desarrollo por ello es que él es fundamental en mi planificación curricular diaria...*

Los hallazgos ofrecen una perspectiva coherente respecto al valor del juego en la educación preescolar, resaltando la importancia en el desarrollo integral de los estudiantes. Por lo tanto, cada una de las docentes aporta elementos clave que, al analizarse junto con la literatura especializada, refuerzan la relevancia del juego en el contexto de la educación preescolar.

En este sentido, DOC1 menciona que El juego es una forma efectiva de aprendizaje, puesto que facilita el desarrollo cognitivo, social y emocional. Este hallazgo se alinea con lo que plantea el MEN (2014), al reconocer el juego como un puente entre los niños y su entorno. Además, resalta que, a través de la interacción lúdica, los estudiantes descubren habilidades y características de los objetos, lo que contribuye al desarrollo de su pensamiento crítico y motricidad. El testimonio de la docente refleja cómo, en la práctica, el juego es una metodología que trasciende lo recreativo y se convierte en un motor del aprendizaje significativo.

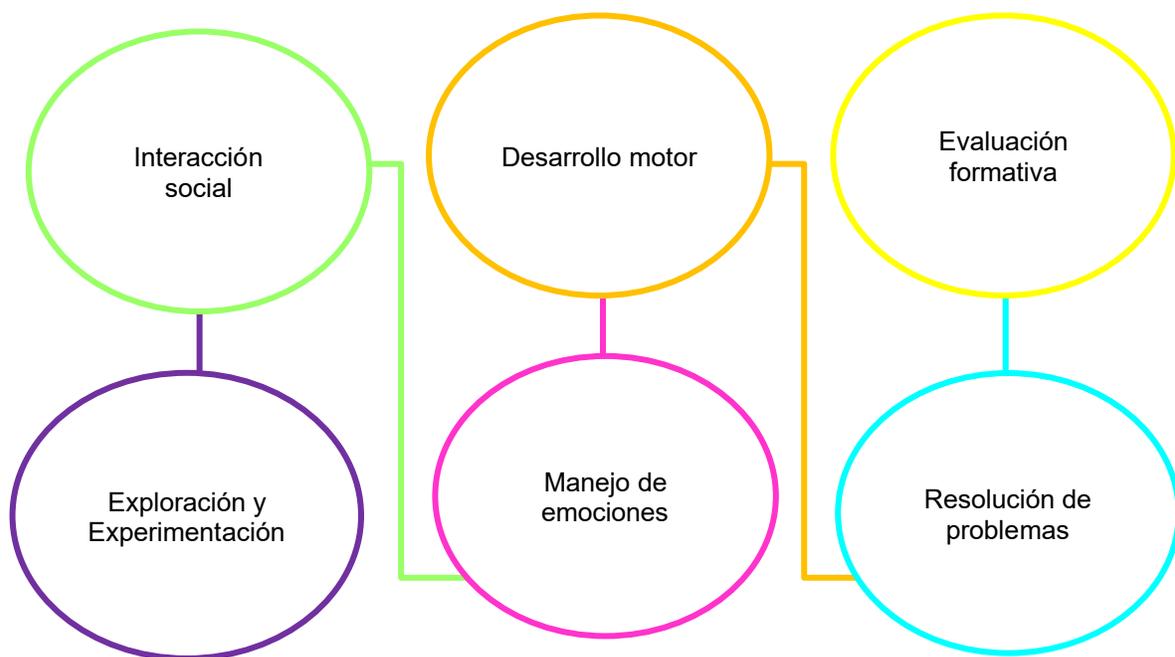
Mientras que, DOC2 señala que los juegos permiten a los niños desarrollar y fortalecer habilidades en un ambiente seguro y creativo, facilitando la resolución de los problemas. Este testimonio es congruente con lo que plantea Aucouturier (2004), quien describe El juego como una forma en que los niños descubren sus capacidades y limitaciones, es decir, una herramienta pedagógica que ofrece la oportunidad de enfrentar desafíos sin miedo al fracaso, fomentando así la resiliencia y la innovación. De igual

forma, la docente refuerza la idea de que, en el contexto de la educación preescolar, El juego no sólo es un medio de diversión, sino un entorno donde se consolidan habilidades fundamentales para el desarrollo integral.

Por su parte, DOC3 destaca la importancia del juego como un espacio para la exploración y el aprendizaje natural, que coincide con la postura de Peña y Castro (2012), quienes consideran El juego como un espacio donde los niños pueden expresarse, participar y aprender. Por ello, la docente plantea el juego como una estrategia para fomentar la autonomía de los estudiantes, lo que contribuye a un proceso de aprendizaje basado en la experiencia directa y la autoexploración, elementos esenciales para el desarrollo infantil.

Figura 16.
Importancia del Juego en el Aprendizaje

Finalmente, DOC5 subraya el uso del juego como una herramienta para evaluar el proceso de los estudiantes, lo que va de la mano con lo planteado por Martínez (2023), quien señala que el juego ayuda a los niños a manejar sus emociones y a interactuar con sus compañeros de manera activa. Entonces, las docentes pueden observar a través del juego las fortalezas y áreas de desarrollo de los niños, lo que lo convierte en una estrategia no sólo de enseñanza, sino también de evaluación formativa.



Nota. Jaimes (2024)

La figura subraya El juego como un medio esencial en el desarrollo cognitivo, emocional y social en la etapa de preescolar, a través de él permite que los niños exploren, experimenten y aprendan en un ambiente seguro y natural. De forma paralela, los niños desarrollan habilidades de comunicación, creatividad y resolución de problemas, al tiempo que fortalecen sus relaciones interpersonales. Por lo tanto, enfatiza que el juego fomenta la curiosidad y la motivación intrínseca, esenciales para un aprendizaje significativo.

Dimensión: Actividades Lúdicas

Las actividades lúdicas en la educación preescolar se constituyen con un eje centrada en el desarrollo integral de los niños y niñas, proporcionando un ambiente propicio para la estimulación cognitiva, social y física. Desde una perspectiva pedagógica, las actividades lúdicas no son sólo un medio de entretenimiento, sino que se convierte en un recurso didáctico fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, son una herramientas que permite a la maestra proveer un aprendizaje atractivo e intencionado y al niño desarrollar aptitudes, habilidades e interacciones significativas con el entorno. Por lo tanto, se entiende que el acto de jugar se encuentra profundamente vinculado con el desarrollo de habilidades clave como la creatividad, la resolución de problemas y el pensamiento crítico, todas ellas esenciales en la etapa de preescolar.

Por su parte chacón (2008) precisa que las actividades lúdicas poseen:

Un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad. (p.1)

El autor destaca que las actividades lúdicas poseen un claro propósito educativo, es decir se convierte en una herramienta con estructura y reglamentación, lo cual permite un proceso de apropiación abstracta-lógica de los contenidos curriculares. Por ello, en el

contexto de la educación preescolar es clave las actividades lúdicas, puesto que, contribuyen en que los niños pueden asimilar conceptos abstractos a través de la acción y la simbolización, fomentando tanto la creatividad como el desarrollo cognitivo. Y en este sentido, las prácticas educativas de las docentes de educación inicial se benefician al integrar actividades lúdicas que combinan la reflexión y la experiencia práctica, elementos esenciales para la adquisición de habilidades cognitivas en edades tempranas.

Mientras que, Jover y Payá (2013), explican que esta trabaja:

En la medida en que ayudan a crear la identidad de cada niño, en tanto este va aprendiendo. La dimensión educativa no se agota, sin embargo, en sus posibilidades como recurso pedagógico o didáctico, es un elemento fundamental de identidad, individual y colectiva, por ende, los niños aprenden normas y valores. (p.14)

Los autores subrayan que las actividades lúdicas, además de su función didáctica, tienen implicaciones fundamentales en la construcción de la identidad individual y colectiva de los niños en edad preescolar. Por lo tanto, este proceso de aprendizaje va mucho más allá de la simple transmisión de conocimientos, puesto que, a través de diversas actividades, los estudiantes internalizan normas, valores y comportamiento que les permiten integrarse a su entorno social, es decir las actividades lúdicas no sólo contribuyen a la adquisición de los derechos básicos de aprendizaje (DBA), sino que también fomenta la socialización y el desarrollo de un sentido de pertenencia.

Por otro lado, desde una perspectiva más amplia Posada (2014) propone:

la lúdica como experiencia cultural es una dimensión transversal que atraviesa toda la vida, no son prácticas, no son actividades, no es una ciencia, ni una disciplina, ni mucho menos una nueva moda, sino que es un proceso inherente al desarrollo humano en toda su dimensionalidad psíquica, social cultural y biológica. Desde esta perspectiva, la lúdica está ligada a la cotidianidad, en especial a la búsqueda del sentido de la vida y la creatividad humana. (p.27)

El autor ofrece una visión más amplia al considerar la lúdica como un proceso cultural inherente al desarrollo humano, atravesando todas las dimensiones psíquicas, sociales y biológicas del individuo. Ahora bien, en el contexto de la educación preescolar, esta perspectiva resalta la importancia de las actividades lúdicas como un fenómeno que trasciende lo académico, actuando como un medio para que los niños comprendan su entorno y busquen un sentido de vida. Además, se refuerza la idea de que las actividades

lúdicas no es sólo un método pedagógico, sino una manifestación natural de la creatividad humana. Así, las diversas actividades lúdicas se convierten en un espacio donde los estudiantes, de manera guiada y espontánea, exploran su mundo y desarrollan una comprensión más profunda de su realidad.

Cabe destacar, que entre la finalidad es que tienen las actividades lúdicas como estrategia de enseñanza Chacón (2008) alega:

Plantear un problema que deberá resolverse en un nivel de comprensión que implique cierto grado de dificultad. Afianzar de manera atractiva los conceptos, procedimientos y actitudes contempladas en el programa. Ofrecer un medio para trabajar en equipo de una manera agradable y satisfactoria. Reforzar habilidades que el niño necesitará más adelante. Educar constituye un medio para familiarizar a los jugadores con las ideas y datos de numerosas asignaturas. Brindar un ambiente de estímulo tanto para la creatividad intelectual como para la emocional. Y finalmente, desarrollar destrezas en donde el niño posee mayor dificultad. (p.3)

Propone que las actividades lúdicas en educación preescolar planteen problemas que deben resolverse con un nivel de comprensión adecuado, introduciendo un desafío cognitivo que estimula el aprendizaje, es decir, cómo estrategia pedagógica es clave para afianzar conceptos, procedimientos y actitudes contempladas en los programas educativos, ofreciendo un espacio en el que los estudiantes trabajan en equipo y desarrollan habilidades emocionales e intelectuales. Las actividades lúdicas se transforman en un recurso efectivo para reforzar conocimientos de diversas áreas de aprendizaje, al tiempo que fomenta la creatividad, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

En correspondencia con lo descrito se presentan los siguientes testimonios:

DOC1: *...yo siempre incorporé actividades lúdicas en todas las dimensiones del desarrollo me gustan mucho sobre todo actividades lúdicas como los juegos de rol las actividades al aire libre y también los juegos de mesa que me ayudan a fomentar en mis niños lo que es la colaboración... por ejemplo a mí me gustan las actividades de construcción para enseñar conceptos matemática y los juegos de memoria para reforzar el lenguaje.*

DOC3: *yo siempre trato de incorporar actividades lúdicas en todas las dimensiones porque permitan en los estudiantes un aprendizaje activo me gusta mucho lo que son los juegos de roles para enseñar las habilidades sociales, también que me gusta juegos donde pueda promover lo que es la creatividad y la imaginación que esto es fundamental para el desarrollo integral de los niños también.*

DOC4: ...es necesario que nosotras como docentes de educación preescolar pues incorporemos actividades pedagógicas, didácticas y lúdicas que permitan promover el aprendizaje activo.

DOC5: yo que creo que a través de actividades lúdicas es la principal forma en que los niños y niñas de este nivel pueden explorar y comprender el mundo que les rodea. Además, nosotras tenemos la responsabilidad de llevarlas a cabo y contribuir a que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas sociales emocionales y físicas de manera natural y motivada.

El testimonio de DOC1 subraya la integración de actividades lúdicas en todas las dimensiones del desarrollo, con una particular preferencia por los juegos de rol, actividades al aire libre y juegos de mesa, los cuales promueven la colaboración entre los niños. Este hallazgo se sustenta en la propuesta de Chacón (2008), quien sostiene que las actividades lúdicas poseen un objetivo educativo y estructurado, permitiendo la simbolización y apropiación abstracta de los contenidos curriculares. En este sentido las actividades lúdicas, no sólo permiten el desarrollo de habilidades sociales, sino también la apropiación de conceptos matemáticos a través de actividades de construcción y el refuerzo de lenguaje mediante juegos de memoria. El enfoque de la docente refleja una comprensión clara de cómo las actividades lúdicas no sólo promueven la creatividad, sino que facilitan el desarrollo cognitivo y social, preparando a los estudiantes para futuros aprendizajes.

Por su parte, DOC3 destaca la importancia de los juegos de roles como una herramienta para enseñar habilidades sociales, así como la promoción de la creatividad e imaginación, componentes fundamentales del desarrollo integral infantil. Este testimonio encuentra respaldo en Jover y Payá (2013), quienes argumentan que El juego contribuye a la construcción de la identidad individual y colectiva de los niños, al tiempo que les permite aprender normas y valores. Además, no sólo cumplen una función pedagógica, sino que también fomentan la formación de la identidad de los estudiantes al permitirles explorar distintos roles sociales y desarrollar su capacidad de empatía y cooperación.

En el testimonio de DOC4, se enfatiza la necesidad de incorporar actividades pedagógicas, didácticas y lúdicas que promuevan el aprendizaje activo en el aula. Esta reflexión es congruente con la visión de Posada (2014), quien concibe la lúdica como un proceso inherente al desarrollo humano, que trasciende lo académico para abarcar todas

las dimensiones del individuo. En este sentido, las habilidades numéricas no sólo son esenciales para la adquisición de conocimientos, sino que también conectan a los estudiantes con su entorno cultural y social, ayudándolos a comprender el mundo de manera integral.

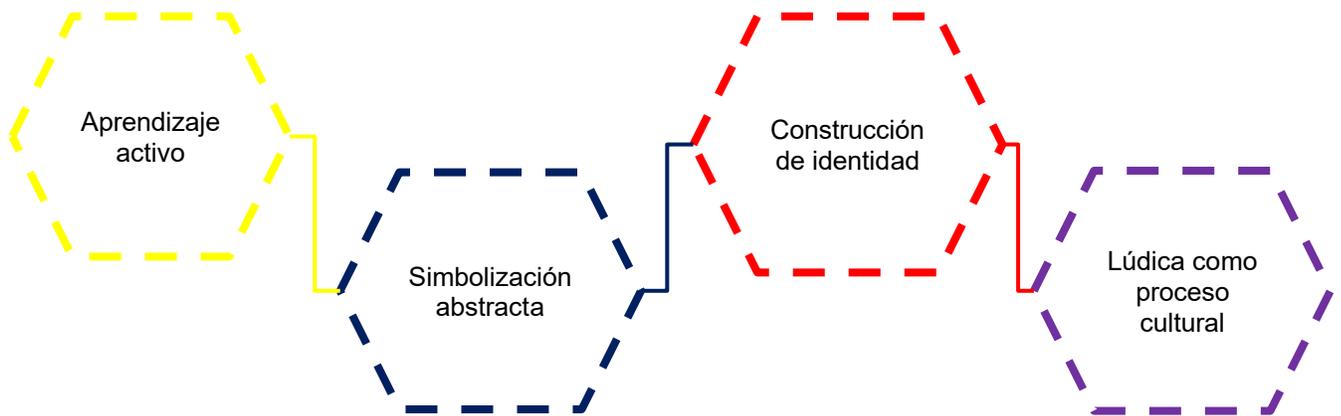
Mientras que, DOC5 argumenta que las actividades lúdicas son el medio principal a través de la cual los estudiantes exploran y comprenden el mundo que los rodea. La docente destaca la importancia de las actividades lúdicas para el desarrollo cognitivo, social, emocional y físico. Este testimonio se sustenta con lo planteado por Chacón (2006), quien subraya que las actividades lúdicas deben implicar un nivel de dificultad que desafíe las habilidades de los estudiantes, permitiéndole resolver problemas de manera creativa y colaborativa, es decir, no sólo basta con ofrecer un ambiente motivador, sino que también debe ser un espacio para la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades que los estudiantes necesitarán en etapas posteriores de su educación.

Con base en lo anterior, las actividades lúdicas en la educación preescolar se consolidan como un recurso pedagógico integral que trasciende lo recreativo, promoviendo un aprendizaje activo, significativo y holístico. Al incorporar juego de roles, actividades al aire libre y juegos de mesa, las docentes facilitan la construcción de habilidades cognitivas, sociales emocionales y físicas en los estudiantes, generando un ambiente que fomenta la creatividad y el pensamiento crítico. Como lo respaldan Chacón (2008) y Jover y Payá (2013), estas actividades no sólo tienen un propósito educativo, sino que contribuyen a la formación de la identidad individual y colectiva, al enseñar normas y valores esenciales desde una edad temprana.

De esta manera, la incorporación de actividades lúdicas en el contexto de la educación preescolar, debe ser visto más allá de una estrategia pedagógica, debe responder a una visión integral del desarrollo humano, es decir, siguiendo la perspectiva de Posada (2014), la lúdica se extiende más allá de las aulas de clase, actúa como una experiencia cultural y un proceso inherente al desarrollo psíquico, social y biológico de los niños, pues es a través de juegos que desafía sus habilidades cognitivas y promueve la colaboración. En este sentido, las actividades lúdicas no son simplemente un medio para el aprendizaje, sino un camino hacia la construcción de un ser humano integral,

creativo y capaz de interactuar de manera efectiva con su entorno social. Todo ello, no sólo refuerza conocimientos académicos, sino que también desarrolla destrezas esenciales para la vida.

Figura 17.
Actividades Lúdicas



Nota. Jaimes (2024)

En esta figura se explora una variedad de actividades lúdicas que favorecen tanto el desarrollo cognitivo como emocional en los estudiantes, estas actividades incluyen juego de roles, dinámica de grupo y actividades de manipulación de objetos, que permiten a los niños interactuar con su entorno de manera activa y significativa. Estas actividades lúdicas, fomentan la colaboración, la empatía y el control emocional, puesto que los niños aprenden a expresar sus emociones y a comprender la de los demás. En este sentido, las actividades lúdicas no sólo estimulan la creatividad y la curiosidad, sino que también promueve un aprendizaje social y emocional.

Categoría Aprendizaje Socioemocional

En la educación preescolar, el aprendizaje socioemocional es esencial para el desarrollo integral de los niños y niñas. Es por ello, que durante esta etapa se establecen la base para habilidades sociales cognitivas y emocionales que perdurarán a lo largo de su vida. Este proceso implica adquirir habilidades como la comprensión y gestión de las

propias emociones, la empatía hacia los demás, la resolución constructiva de conflictos y la toma de decisiones responsables. Al respecto, Bisquerra (2003) señala que:

Las habilidades socioemocionales no son innatas y ese rol de los padres, cuidadores y agentes educativos, enseñar y promover el desarrollo de estas. Así, tener herramientas que permitan a los niños y niñas formar un sentido de quiénes son, les ayuda a establecer relaciones interpersonales de calidad, impulsándolos a comunicarse y conectarse con los demás. Esto les permite conocerse a sí mismos, resolver conflictos, adquirir confianza y lograr sus metas. (p.33)

El autor destaca que las habilidades socioemocionales no son innatas y que es responsabilidad de padres, cuidadores y educadores promover su desarrollo. Por lo tanto, el carácter social y adquirido el aprendizaje emocional es primordial, además subraya que los niños necesitan herramientas para comprender quiénes son y cómo interactuar con los demás. El desarrollo de estas actitudes facilita la construcción de relaciones interpersonales saludables y mejorar la capacidad para enfrentar desafíos, fomentar la confianza y alcanzar las metas. Además, enfatiza la importancia de un entorno educativo y familiar que proporcione apoyo emocional, marcando el rol activo de los agentes educativos en guiar a los estudiantes hacia una mayor autoconciencia y habilidades sociales. Asimismo, Lagos et al. (2016) precisa que

El aprendizaje socioemocional es una instancia que aumenta la capacidad de los niños y niñas de conocerse tanto a sí mismo como a los demás con el objetivo de poder usar esa información para su propio beneficio y del bien común en la resolución de los problemas, siendo flexibles y creativos. (p.14)

Los autores argumentan que el aprendizaje socioemocional mejora la capacidad de los estudiantes para conocerse a sí mismo y a los demás, lo cual repercute tanto en el beneficio personal como en el bien común. En este sentido, es muy importante el desarrollo de esta autoconciencia y conciencia social fundamental para la resolución de problemas, promoviendo la flexibilidad y creatividad en los niños. De igual forma, subrayan cómo el aprendizaje socioemocional permite a los niños utilizar la información emocional y social de manera constructiva fortaleciendo sus aptitudes para enfrentar desafíos y tomar decisiones que beneficien tanto a ellos como a su entorno.

Por su parte, interpretando a Bisquerra (2011) señala que las competencias emocionales deben comprenderse como un tipo de competencias básicas para la vida, esenciales para el desarrollo integral de la personalidad y como un complemento indispensable del desarrollo cognitivo. Entonces, considera las habilidades emocionales

como una parte crucial del desarrollo humano, al mismo nivel que las competencias cognitivas, he de decir subraya que el desarrollo cognitivo por sí solo es insuficiente para lograr un desarrollo integral, para ello es necesario complementarlo con la educación emocional para que los estudiantes puedan gestionar sus emociones, establecer relaciones significativas y enfrentar los retos de la vida diaria de manera eficaz.

En este orden de ideas, Lecannelier (2020) argumenta que el aprendizaje socioemocional debe ser visto como el proceso de aprender e integrar las emociones, el pensamiento y la conducta con el objetivo de alcanzar metas y necesidades sociales y personales y así desarrollar las competencias necesarias para llevar una vida plena y productiva. Se describe el aprendizaje socioemocional como un proceso que integra emociones, pensamientos y comportamientos con el fin de alcanzar metas sociales y personales.

Este enfoque que plantea el autor tiene una visión holística en la que el desarrollo emocional está directamente relacionado con el pensamiento y la conducta, lo que permite a los individuos desarrollar competencias necesarias para una vida plena y productiva. Pone en relieve cómo la educación emocional no es un proceso aislado, sino que está íntimamente ligado al bienestar general y a la productividad personal, lo cual es esencial para el éxito de los estudiantes tanto en el ámbito personal como en lo social.

Ahora bien, lucen interesantes las palabras de Caballo (1993) quién plantea que el aprendizaje socioemocional:

Comprende un componente afectivo-emocional que incluye apego, expresividad y autocontrol; un componente cognitivo que se relaciona con conocimiento social, asumir una perspectiva y explicación de atribuciones, así como el razonamiento moral; y un tercer componente que es propiamente la conducta social, que se refiere a las habilidades de comunicación verbal y no verbal, cooperación, apoyo participación y manejo de conflictos. (p.98)

El autor ofrece una visión multifacética del aprendizaje socioemocional, estructurándolo en tres componentes: afectivo-emocional, cognitivo y conductual. El primero involucra el apego y el autocontrol, mientras que el segundo abarca el conocimiento social y el razonamiento moral. Por último, el componente conductual incluye habilidades de comunicación y manejo de conflictos. En este sentido, refleja la complejidad del aprendizaje socioemocional, que no se limita a un único ámbito del desarrollo, sino que abarca aspectos emocionales, cognitivos y conductuales

interrelacionados, esenciales para la interacción social efectiva y el bienestar emocional de los estudiantes. En correspondencia con lo planteado se detallan los siguientes hallazgos:

DOC1: *...me gusta mucho que los niños eh sean curiosos que hagan preguntas abiertas también me gusta alentar a los niños a investigar a explorar temas que a ellos les interese ...me gustan mucho los que son las rutinas de reflexión al final de cada actividad donde mis niños comparten todo lo que aprendieron eh cómo se sintieron y todo esto me permite reforzar lo que su participación también les hago saber y les demuestro que yo valoro y celebro las contribuciones que cada uno de ellos me da lo que les motiva a seguir participando activamente en la dinámica de las clases.*

DOC2: *A mí me gusta mucho promover la participación de mis estudiantes por eso me esfuerzo muchísimo en crear un ambiente donde ellos puedan sentirse motivados seguros al momento de expresar sus ideas también me gusta fomentar la autonomía al permitir de que pues los niños elijan actividades que ellos también puedan tomar decisiones en su proceso de enseñanza utilizo técnicas que invitan a lo que es la colaboración a través de los proyectos en grupo las discusiones en clase donde se debe respetar la opinión de los demás y y trató de involucrar a los niños en ese proceso de aprendizaje no sólo para que ellos asuman el compromiso que tienen al venir acá a las al colegio sino que también entiendan que es muy importante desarrollar esas habilidades sociales que les van a servir para su futuro.*

DOC3: *Yo la fomento a través de la colaboración es decir me gusta diseñar actividades grupales donde cada uno de los niños tiene su propio rol y ellos pueden contribuir a ese aprendizaje colectivo me gusta la dinámica de preguntas y respuestas que donde yo fomento o estímulo lo que es el pensamiento crítico y siempre trato de llevar a los niños a un proceso de reflexión en esa respuesta que ellos me dan me gusta mucho animar a los niños a que ellos tengan esa capacidad de tomar decisiones sobre su propio...*

DOC5: *Pues a mí me gusta establecer que permitan a los niños asumir roles y responsabilidades dentro del aula como ser el encargado de cierta tarea de todo esto me permite reforzar su sentido de pertenencia y contribución al grupo de esta forma yo promuevo la participación activa de mis estudiantes en el proceso de aprendizaje así mismo pues trato de que el ambiente en el que ellos se desenvuelve sea seguro y se sientan motivados ya sea para preguntar o expresar unas ideas...*

Tomando en cuenta los hallazgos, DOC1 valora la curiosidad y la capacidad de los estudiantes para hacer preguntas abiertas, promoviendo la reflexión al final de las actividades. Por ello, al permitir que los estudiantes expresen cómo se sienten y qué han aprendido, está facilitando el autoconocimiento emocional y reforzando su participación activa. Esta estrategia es congruente con lo que plantea Bisquerra (2003), sobre la

importancia de proporcionar herramientas que permitan a los niños conocerse a sí mismo y mejorar sus habilidades interpersonales, fortaleciendo su capacidad para resolver conflictos y adquirir confianza. En este sentido, el enfoque que emplea la docente también refleja la idea de que el aprendizaje socioemocional debe ser un proceso continuo de autoexploración y comunicación.

Por su parte, DOC2 el ambiente motivador y seguro que he estado docente promueve permite a los estudiantes expresar sus ideas, lo que favorece la construcción de su autonomía y habilidades sociales, puesto que, al promover la toma de decisiones en el aula y fomentar la colaboración a través de proyectos en grupo refuerza la idea de que los niños deben ser activos en su propio proceso de aprendizaje, lo cual es esencial para el desarrollo de las aptitudes emocionales Tal como lo subraya Lagos et al. (2016), quien señala que este tipo de aprendizaje impulsa a los estudiantes a conocerse a sí mismos y a los demás, lo que les permite abordar problemas con flexibilidad y creatividad.

DOC3, Resalta el valor de las actividades grupales y la asignación de roles, promoviendo el aprendizaje colaborativo y el pensamiento crítico. Además, la dinámica de preguntas y respuestas, así como la reflexión en las mismas, permite a los estudiantes desarrollar habilidades socioemocionales claves como la comunicación y la toma de decisiones. Estas afirmaciones se respaldan con el planteamiento de Lecannelier (2020), donde el aprendizaje socioemocional implica la integración de emociones, pensamiento y conducta, y este tipo de actividades refuerzan estas aptitudes.

DOC5, al fomentar que los niños asumen roles y responsabilidades en el aula de clase, esta docente refuerza el sentido de pertenencia y la contribución al grupo, aspectos esenciales para el desarrollo socioemocional. Este testimonio respaldado por caballo (1993), quien señala que el componente afectivo-emocional del aprendizaje incluye la cooperación y el manejo de conflictos, habilidades que se desarrollan a través de la participación activa y la asunción de roles. Además, al crear un ambiente seguro, los estudiantes se sienten motivados a expresar sus ideas y participar en el proceso de aprendizaje, lo que promueve el autocontrol y la expresividad.

Tomando en consideración lo desarrollado, el aprendizaje socioemocional en la educación preescolar se constituye como un eje central en el desarrollo integral de los estudiantes. En este sentido, los testimonios de la docente evidencian la relevancia de

crear ambiente donde los niños puedan conocerse a sí mismo, explorar sus emociones y aprender a colaborar y respetar a los demás. También, la promoción de la autonomía, la reflexión y la participación son componentes esenciales que permiten a los niños adquirir aptitudes emocionales, cognitivas y sociales que les serán útiles a lo largo de su vida. Todo ello va de la mano con los aportes teóricos de Bisquerra (2011), Lecannelier (2020) y Caballo (1993) quienes destacan la importancia de integrar estas habilidades socioemocionales con el desarrollo cognitivo para una formación integral.

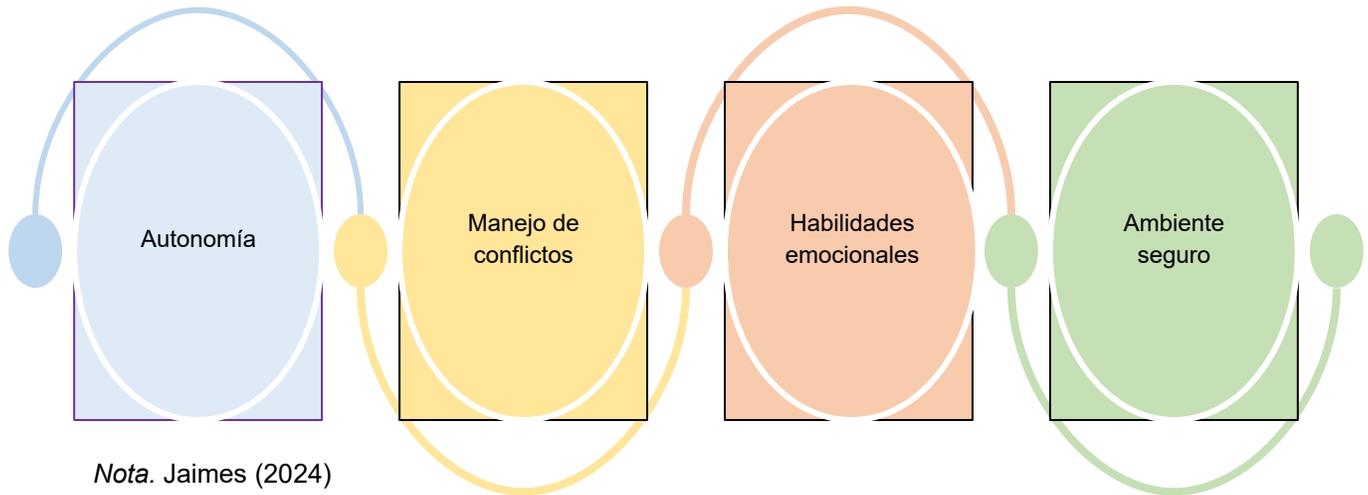
En el contexto de la educación preescolar, el rol del docente es crucial al ofrecer espacios seguros y motivadores donde los estudiantes puedan desarrollar su autoestima, aprender a resolver conflictos y comunicarse de manera efectiva. La asignación de roles y la participación en actividades colaborativas fortalecen el sentido de pertenencia y la responsabilidad, lo que fomenta una educación que va más allá de lo académico y se enfoca en el bienestar emocional y social.

Por consiguiente, es fundamental que las docentes a través de sus prácticas educativas fomenten la educación emocional en las aulas de clase como un proceso inherente al aprendizaje. Al respecto, Bisquerra (2003) señala: “la educación emocional es un proceso educativo, continuo y permanente que busca gestionar el reconocer las emociones, desarrollar la comprensión e interés por los demás, siendo la formación de los educadores el primer paso en esta tarea” (p.8). El autor subraya que la formación de los educadores es un primer paso crucial, lo que resalta la necesidad de un enfoque proactivo en la educación emocional en los contextos escolares de la primera infancia. Es decir, plantea que los educadores no sólo deben enseñar los contenidos referentes al nivel de preescolar, sino también ser modelos de competencia emocional, promoviendo a través de sus prácticas educativas ambientes en los que se valoran las emociones y las relaciones interpersonales como parte fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Finalmente, el reconocimiento de sus propias emociones y las en los demás promueve la empatía, una habilidad fundamental en la construcción de comunidades más inclusiva y equitativas. De este modo, la educación preescolar no sólo lo prepara a los estudiantes para el futuro académico, sino también para la vida, proporcionándoles

herramientas socioemocionales indispensables para enfrentar desafíos con resiliencia y empatía.

Figura 18.
Aprendizaje Socioemocional



La figura destaca la integración del aprendizaje socioemocional en el currículo, abordando su papel en el desarrollo de habilidades interpersonales y de autorregulación. El aprendizaje socioemocional permite a los niños reconocer, expresar y gestionar sus emociones, así como comprenderlas de los demás, fomentando la empatía y el respeto. Por consiguiente, las actividades presentadas en esta figura están orientadas a ayudar a los estudiantes a construir relaciones sanas y a mejorar su capacidad de adaptación a los diferentes contextos, todo ello para contribuir al bienestar emocional del niño, brindándole herramientas para enfrentar desafíos y resolver conflictos de manera asertiva.

Dimensión: Interacción social y Aprendizaje

La interacción social en la educación preescolar es un pilar fundamental para el desarrollo integral de los niños y niñas. En la educación colombiana, esta dimensión adquiere una relevancia particular, dado que los primeros años de vida son cruciales para la construcción de la fase del aprendizaje en las relaciones sociales. En este sentido, el

MEN (2020) destaca la importancia de las interacciones tempranas para el desarrollo del cerebro y el establecimiento de vínculos afectivos seguros.

En este sentido, el aula de preescolar se convierte en un espacio privilegiado para fomentar la interacción social entre los niños y niñas. A través del juego, la exploración y la colaboración, los estudiantes aprenden a comunicarse, a resolver conflictos, a compartir y a cooperar. Como señala Vygotsky (1979), el aprendizaje es un proceso social en el que los niños construyen su propio conocimiento a través de la interacción con otro y su entorno. Por tanto, en la educación preescolar esta perspectiva ha sido ampliamente reconocida, y las instituciones educativas han implementado diversas estrategias para promover la interacción social, como el trabajo en equipo, los proyectos colaborativos y la resolución de problemas en grupo.

Sin embargo, es importante reconocer que la calidad de las interacciones sociales en el aula depende en gran medida de la formación de las docentes. Las educadoras deben estar capacitadas para crear ambiente de aprendizaje que fomenten la participación activa de los estudiantes, y para medir en sus interacciones de manera efectiva el proceso de aprendizaje., en este sentido, resulta fundamental que los programas de formación y capacitación continua de docentes incluyan componentes específicos sobre el desarrollo socioemocional y la promoción de la interacción social en la primera infancia.

Cabe resaltar, que en el contexto de la educación preescolar la interacción entre pares, las relaciones entre los niños y los adultos, también desempeña un papel crucial en el proceso de aprendizaje. Las docentes, padres de familia y otros actores del contexto educativo Actúan como modelos y mediadores, proporcionando a los estudiantes las herramientas y los conocimientos necesarios para desenvolverse en el mundo social. En este sentido, es fundamental promover la colaboración entre la escuela y la familia, a fin de crear un entorno aprendizaje coherente y enriquecedor para los estudiantes.

En resumen, la interacción social es un componente esencial de la educación preescolar, puesto que a través de estas interacciones los alumnos desarrollan habilidades sociales, emocionales y cognitivas fundamentales para la adquisición del aprendizaje integral. Sin embargo, es necesario continuar trabajando en la capacitación docente, en la creación de ambientes de aprendizaje enriquecedores y en la promoción

de la colaboración entre la escuela y la familia para garantizar que todos los niños y niñas tengan acceso a oportunidades de aprendizaje de calidad. De acuerdo con lo desarrollado se presentan los siguientes hallazgos:

DOC1: *me gusta alentar a los niños a investigar a explorar temas que a ellos les interese por eso utilizó técnicas de aprendizaje basado en los proyectos donde mis niños pueden elegir un tema y trabajar en él de manera colaborativa entonces yo pienso que todo eso le da un sentido de propiedad sobre su aprendizaje también me gustan mucho los que son las rutinas de reflexión al final de cada actividad donde mis niños comparten todo lo que aprendieron eh cómo se sintieron.*

DOC2: *utilizo técnicas que invitan a lo que es la colaboración a través de los proyectos en grupo las discusiones en clase donde se debe respetar la opinión de los demás y y trató de involucrar a los niños en ese proceso de aprendizaje no sólo para que ellos asuman el compromiso que tienen al venir acá a las al colegio sino que también entiendan que es muy importante desarrollar esas habilidades sociales que les van a servir para su futuro.*

DOC4: *Yo promuevo la discusión y el trabajo en grupo entre mis estudiantes todo todo esto le permite a ellos en esa cotidianidad social compartir ideas y aprender unos de otros*

Los hallazgos de las docentes revelan un enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje colaborativo y la construcción de un ambiente participativo en el aula, donde se fomenta la autonomía y el desarrollo de habilidades sociales desde la primera infancia. La DOC1 destaca la implementación de técnicas de aprendizaje basado en proyectos, donde los niños tienen la oportunidad de elegir temas de su interés y trabajar en ellos de forma colaborativa, lo que les permite asumir un rol activo y tener un sentido de pertenencia hacia su aprendizaje. Esto es coherente con el planteamiento de Vygotsky (1979), quien resalta que el aprendizaje es un proceso social en el cual los estudiantes construyen conocimiento al interactuar con otros y su entorno. En este sentido, las prácticas educativas de la DOC1 no sólo favorecen el desarrollo de conocimientos académicos, sino que también fortalecen el compromiso y la Independencia de los estudiantes.

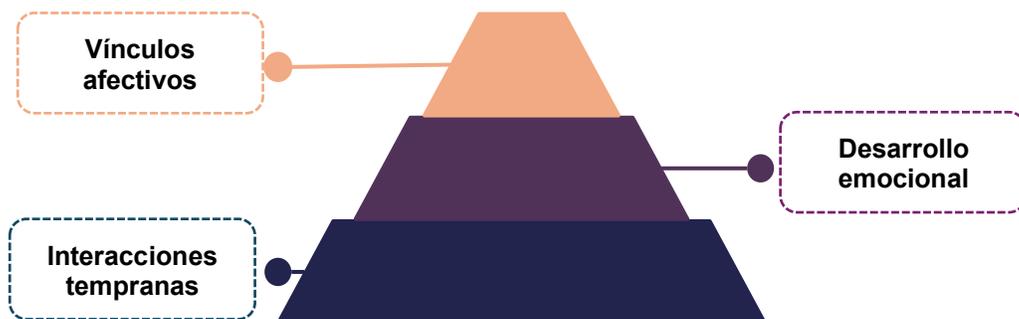
DOC2 también enfatiza la importancia de la colaboración a través de proyectos en grupo y discusiones en clase, promoviendo el respeto hacia las opiniones de los demás y alentando a los estudiantes a asumir la responsabilidad de su aprendizaje. Esta perspectiva se alinea con la idea del MEN (2020) sobre la importancia de las interacciones tempranas para el desarrollo del cerebro y la formación de vínculos

afectivos seguros. Al fomentar un ambiente donde los niños participan activamente y respetan las opiniones ajenas, la docente está creando un espacio de aprendizaje afectivo y seguro que contribuye al desarrollo social y emocional de los estudiantes. De esta forma, los alumnos aprenden a integrarse en su entorno social, construyendo habilidades de comunicación y respeto que serán valiosas en su vida futura.

Por otro lado, DOC4 promueve el trabajo en grupo y la discusión entre los estudiantes, permitiendo que esto compartan ideas y aprendan unos de otros en su entorno de interacción constante. Esta práctica educativa que está en consonancia con Vygotsky (1979), quien destaca que el aprendizaje sea a través de la interacción con el entorno y con otros individuos. Por tanto, la cotidianidad de estas prácticas de discusión y colaboración contribuye a que los estudiantes internalicen la importancia de la interacción social y el aprendizaje compartido, sentando las bases para el desarrollo de habilidades sociales fundamentales. Asimismo, la promoción de un ambiente colaborativo en el aula crea un espacio donde los estudiantes no sólo adquieren conocimientos, sino que también aprenden a convivir y a reconocer el valor de las ideas de sus compañeros.

En conclusión, se subraya cómo las docentes aplican estrategias que favorecen el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades socioemocionales en el aula de preescolar. La promoción de proyectos en grupo, discusiones en clase y rutinas de reflexión no sólo se alinean con las teorías de Vygotsky (1979) sobre el aprendizaje social, sino que también resuena con el MEN (2020) en cuanto a la importancia de las interacciones tempranas para un desarrollo cerebral y emocional saludable.

Figura 19.
Interacción social y aprendizaje



Nota. Jaimes (2024)

La figura muestra la relación entre la interacción social y el aprendizaje, resaltando 3 componentes clave como lo son interacciones tempranas, desarrollo emocional y vínculos afectivos. La primera situada en la base de la pirámide estas interacciones son esenciales en las etapas iniciales de la vida y representa el fundamento sobre el cual se construyen las relaciones y el aprendizaje, es decir promueven el desarrollo de habilidades sociales básicas y establecen las bases para el crecimiento emocional y afectivo. En el nivel medio, se ubica el desarrollo emocional, este componente implica la capacidad de los estudiantes para gestionar sus emociones, desarrollar la empatía y construir una mayor conciencia de sí mismo y de los demás. Finalmente, los vínculos afectivos, son relaciones de apego y confianza que permiten un aprendizaje más profundo y significativo.

Categoría Práctica Educativa y Formativa

La educación preescolar se refiere al conjunto de experiencias educativas que se proporcionan a los niños y niñas en los primeros años de vida, generalmente antes de que ingresen a la educación primaria. Este período abarca desde el nacimiento hasta aproximadamente a los 6 años y durante esta etapa, se busca sentar las bases para su desarrollo cognitivo, emocional y social, así como fomentar habilidades esenciales que serán relevantes a lo largo de su trayectoria educativa.

Al respecto, el MEN (2009) señala que la educación preescolar “es concebida como un proceso continuo y permanente de interacciones y relaciones sociales de calidad, oportunas y pertinentes que posibilitan a los niños y a las niñas potenciar sus capacidades y desarrollar competencias para la vida”. (s/p). Por lo tanto, a través de estas interacciones los estudiantes tienen la oportunidad de potenciar sus capacidades y de desarrollar competencias para la vida. En este sentido, la educación preescolar no sólo se limita a la adquisición de conocimientos, sino que también se enfocan en el desarrollo integral de los estudiantes.

En consideración a lo expuesto previamente y reconociendo que la educación preescolar surge como una respuesta a una realidad socialmente construida, es fundamental reflexionar sobre el papel de la educación en los primeros años de vida,

puesto que no solo es determinante, sino también esencial para la posterior integración del estudiante en la vida social. En este contexto, se torna relevante analizar la práctica educativa del docente recibe la debida atención por parte del sistema educativo y las familias, o si se está reduciendo su función a la una simple cuidadora en lugar de una verdadera maestra.

Indudablemente, el concepto de prácticas educativas se configura como un entramado de acciones que se desenvuelven en el contexto del aula de clases, es decir, dichas acciones configuradas por la docente abarcan desde su estilo comunicativo hasta su comportamiento y actuación frente al grupo. En este sentido, Burgos y Cifuentes (2015) precisan que las prácticas educativas son un entramado complejo donde confluyen múltiples factores. Subrayan que el docente como agente principal aporta sus conocimientos específicos de la disciplina que enseña y, que a estos saberes se le debe sumar las estrategias de didácticas que elige para fomentarlos. Es decir, desde la visión de los autores las prácticas educativas no se reducen a la simple transmisión de información, sino que involucra una serie de elementos interrelacionados que configuran una experiencia de aprendizaje única.

Mientras que, Hoyos (2014) señala la práctica educativa como un proceso dinámico y constante evolución, donde interactúan diversos actores. Destaca que el docente como profesional en formación continua, desempeña un papel central. Sin embargo, su labor no se desarrolla de manera aislada, sino la interacción con los estudiantes y la institución educativa. Además, resalta que la institución educativa proporciona un marco de referencia y un espacio para la reflexión, donde se establecen los lineamientos generales que orientarán la práctica educativa.

Asimismo, Barrón (2015) expone que la institución educativa es un actor fundamental en la configuración de las prácticas educativas, puesto que, no sólo proporciona el espacio físico y los recursos materiales necesarios para el desarrollo de la enseñanza, sino que también establece las normas, valores y las expectativas que guiarán las interacciones entre los docentes y estudiantes. Además, la institución educativa está inmersa en un contexto social y cultural más amplio, que influye en sus prácticas y en la de sus miembros.

Las citas presentadas ofrecen una visión integral de las prácticas educativas, destacando la importancia de considerar múltiples factores en su análisis. En el contexto de la educación preescolar, estas perspectivas resultan especialmente relevantes. En primer lugar, la necesidad de considerar los saberes disciplinares y pedagógicos de las docentes, así como sus estrategias didácticas, son fundamentales para garantizar aprendizajes significativos en los estudiantes.

En segundo lugar, la importancia de las relaciones interpersonales en el aula y el papel de la institución educativa cobran especial relevancia en esta etapa, ya que los niños están construyendo sus primeras experiencias sociales y escolares. Por último, el contexto social y cultural en el que se desarrolla la educación preescolar que influye en las prácticas educativas y en los aprendizajes de los niños, por lo que es necesario tenerlo en cuenta al momento de diseñar las actividades y las experiencias de aprendizaje.

En esta perspectiva, las prácticas educativas no son estáticas, más bien, se encuentran influenciadas tanto por las directrices institucionales como por los intereses, motivaciones y particularidades personales de las docentes. En consecuencia, la descripción minuciosa de estas interacciones en el marco de las prácticas pedagógicas subraya la relevancia de un enfoque contextualizado y la necesidad imperante de comprender sus matices y singularidades. Con relación a lo descrito se exponen los siguientes hallazgos:

DOC1: *...Además pues tengo como una manía es que siempre estoy atenta a las señales de los estudiantes si yo noto que están perdiendo la atención, pues cambio la actividad o introduzco un juego breve para volver a tenerlos pendiente de la clase.*

DOC2: *...todos los días me esfuerzo por alternar entre actividad sabes que requieran una mayor concentración y aquellas que permitan el movimiento todo esto me ayuda a mantener la atención de los niños en la clase que estamos desarrollando.*

DOC3: *Yo soy muy minuciosa y cuidadosa con las actividades que planifico siempre busco que haya un equilibrio en el horario diario entonces yo alterno actividades pedagógicas más estructuradas...*

DOC5: *yo me esfuerzo en garantizar que todos los niños tengan la misma oportunidad para desarrollar tanto habilidades motoras como cognitivas además incorporó momentos de descanso permitiendo así que los niños puedan procesar la información y prepararse para nuevas experiencias.*

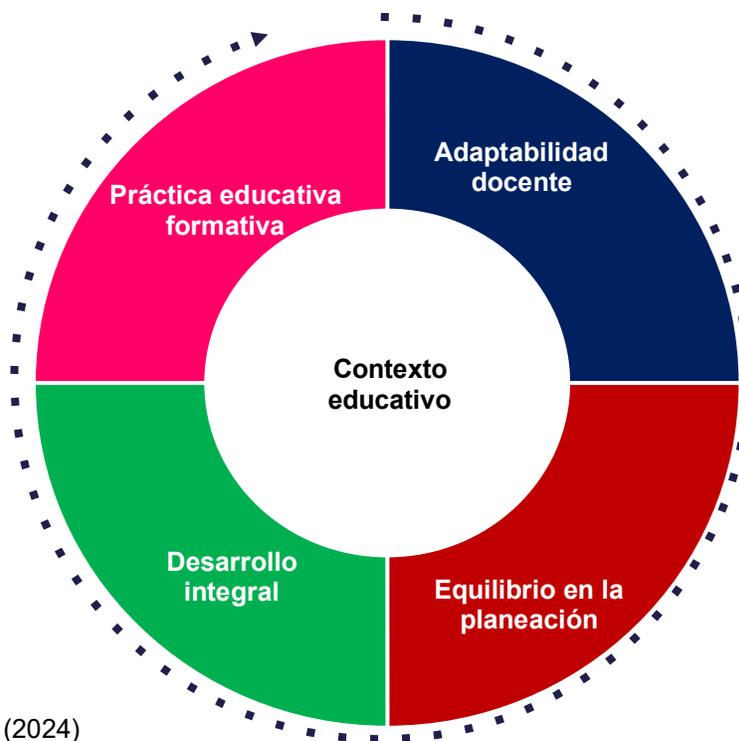
Los testimonios de las informantes clave reflejan una profunda comprensión de la práctica educativa y formativa, que se articula en torno a las adaptabilidad y atención a las necesidades de los estudiantes. En este sentido, DOC1 y DOC2 enfatizan la importancia de alternar actividades y ajustar dinámicas pedagógicas en respuesta a las señales de los niños y niñas. La perspectiva de las docentes coincide con lo señalado por Burgos y Cifuentes (2015), quienes afirman que en las prácticas educativas confluyen las estrategias de didácticas del docente con las relaciones de poder en las interacciones, es decir, subrayan que es primordial la capacidad del docente para leer y reaccionar ante los estudiantes, es un reflejo del saber disciplinar que guía las decisiones en el aula, donde el juego y el movimiento se utilizan como estrategias para mantener el interés y la atención de los niños, aspectos fundamentales en la educación preescolar.

Por su parte, DOC3 y DOC5 también destacan la necesidad de un equilibrio entre las actividades estructuradas y los momentos de descanso, lo que resuena con las ideas de Hoyos (2014), quien sugiere que la práctica educativa involucra la reflexión y la interacción entre docentes, estudiantes e institución. Cabe destacar, que el testimonio de DOC5, al señalar la incorporación de descansos para procesar la información, se relaciona con la idea de que la docente construye su práctica educativa reflexiva considerando el contexto social y cultural en el que se desenvuelve. Es decir, esta adaptación que incluye el equilibrio entre habilidades cognitivas y motoras refuerza la noción de que la práctica pedagógica es dinámica y responde a las necesidades e intereses de los estudiantes en educación preescolar, donde el desarrollo integral se configura como un objetivo clave.

Por consiguiente, en el ámbito de la educación preescolar, estos testimonios revelan una práctica educativa alineada con los principios del aprendizaje significativo, donde las interacciones entre el docente, los estudiantes y el entorno escolar son fundamentales. Al respecto, Barrón (2015) señala que la institución educativa juega un papel crucial en las prácticas educativas, ya que el ambiente escolar y las interacciones entre los distintos actores influyen en el desarrollo del proceso formativo. De allí, la adaptabilidad de la docente, su atención a las señales de los niños y la estructuración equilibrada del día escolar son estrategias claves para promover tanto el bienestar emocional como el desarrollo cognitivo en los niños.

En resumen, la categoría de práctica educativa y formativa en la educación preescolar se caracteriza por la flexibilidad de las docentes y sus capacidades para responder a las necesidades e intereses de los estudiantes mediante una alternancia entre actividades estructuradas y momentos de descanso, apoyando tanto el desarrollo cognitivo como el motor. La literatura representada por autores como Burgos y Cifuentes (2015), Hoyos (2014) y Barrón (2015), Reafirman que las prácticas educativas son un espacio de interacción entre el saber docente, los estudiantes, el entorno institucional, donde el contexto social y cultural en que se desarrolla la educación preescolar juega un papel decisivo en la configuración del aprendizaje.

Figura 20.
Práctica Educativa y Formativa



Nota. Jaimes (2024)

La figura explora cómo las prácticas educativas en el nivel preescolar pueden integrar los principios de la neuroeducación para fomentar el desarrollo integral del niño. Destaca la importancia de actividades pedagógicas que no sólo se enfocan en la adquisición de conocimientos académicos, sino también en el fortalecimiento de las

habilidades socioemocionales. Subraya, que las prácticas educativas y formativas presentadas en esta figura incluyen métodos interactivos y centrada en el estudiante, lo cual permite una personalización del aprendizaje. Su finalidad, crear un ambiente de apoyo donde El Niño se sienta valorado, lo cual facilita el desarrollo de la autoconfianza y de habilidades interpersonales esenciales para el aprendizaje a largo plazo.

Dimensión: Formación Docente en Enfoques Neuroeducativos.

La formación de docentes en educación preescolar es un aspecto crucial para el desarrollo integral de los niños en sus primeras etapas de aprendizaje. En este sentido, la integración de enfoque neuroeducativo se presenta como una estrategia innovadora y necesaria que permite a las educadoras comprender mejor los procesos de aprendizaje y el desarrollo cognitivo de sus estudiantes, es decir, que el conocimiento de las bases neurológicas del aprendizaje no sólo enriquece la práctica educativa, sino que también potencia las implicaciones educativas en los estudiantes.

La neuroeducación como disciplina que fusiona la neurociencia con la pedagogía proporciona a los educadores herramientas y conocimientos que les permite diseñar estrategias de enseñanza más efectiva. Al respecto, Mora (2018), la neuroeducación “es un campo de la neurociencia en evolución que ofrece un vasto potencial para mejorar la enseñanza. Implica evaluar y mejorar la capacitación de los educadores y facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes” (p.44). El autor subraya que la neuroeducación no sólo es una disciplina en evolución, sino una herramienta vital para evaluar y mejorar la formación de los docentes, es decir, promueve una capacitación que va más allá de lo tradicional, al integrar principios neuro científico que favorecen la comprensión profunda del desarrollo infantil. Tiene una implicación directa en la práctica educativa de las docentes de preescolar, donde la formación ya no se centra únicamente en el dominio de contenidos, sino en la capacidad de las docentes para adaptar su enseñanza al funcionamiento cerebral de los niños.

Mientras que, Valderrama, et al. (2018) alegan “Su enfoque primordial radica en comprender cómo se lleva a cabo el proceso de aprendizaje y cómo esta comprensión puede ser empleada para diseñar métodos de enseñanza más efectivos”. (p.28) destacan que la clave del enfoque neuroeducativo está en comprender cómo ocurre el aprendizaje. A su vez esta comprensión permite a las educadoras de preescolar diseñar métodos que

respeten los ritmos individuales del desarrollo cognitivo y emocional. Se destaca que la formación docente debe incorporar estrategias basadas en investigaciones neurocientíficas que permitan optimizar los entornos de aprendizaje, ajustando las prácticas educativas a los procesos cerebrales de los estudiantes.

Por su parte, Morris (2019) destaca que: “Su contribución fundamental radica en explorar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde la perspectiva del funcionamiento cerebral, con el objetivo de mejorar tanto la enseñanza como el proceso de aprendizaje” (p.97). La perspectiva del autor amplía la integración de la neuroeducación en la formación docente, puesto que, al vincular los hallazgos en la neurociencia la psicología y la educación este enfoque permite a las docentes diseñar experiencias de aprendizaje que tengan en cuenta cómo el cerebro infantil procesa la información. La formación de las docentes de esta reflexión implica enseñarles a emplear estos conocimientos para fomentar un aprendizaje más significativo y apropiado a las necesidades del cerebro en desarrollo.

De igual forma, Caine (2021) arguye que “La neuroeducación nos invita a reconsiderar nuestras prácticas educativas a la luz de los principios del funcionamiento cerebral, lo que puede resultar en una enseñanza más eficaz y significativa” (p.25). El autor hace un llamado profundo a la revisión de las prácticas educativas a partir del conocimiento del cerebro. Resalta que los principios del funcionamiento cerebral ofrecen a las docentes una guía para modificar sus estrategias pedagógicas, lo cual permite generar ambientes de aprendizaje más efectivos y enriquecedores, es decir, esto es crucial en la formación docente, donde las educadoras están en una posición única para influir en las trayectorias de desarrollo cognitivo y emocional a través de prácticas alineadas con el funcionamiento cerebral infantil.

De manera general, los autores destacan que la neuroeducación ofrece a los educadores una comprensión profunda de los procesos que ocurren en el cerebro durante el aprendizaje. Este conocimiento abarca aspectos fundamentales como la memoria, la motivación y la atención, que son primordiales para el éxito educativo. En este sentido, si el docente es capaz de comprender cómo se forman y consolidan los recuerdos, así como los factores que influyen en los procesos de atención y motivación de los niños, las docentes podrán diseñar estrategias de enseñanza más efectivas.

Por consiguiente, la formación docente en enfoques neuroeducativos capacita a los docentes para entender y comprender mejor las necesidades emocionales y cognitivas de sus estudiantes, esto permitirá una relación más empática y efectiva, lo que a su vez mejorará el ambiente de aprendizaje. Entonces, cuando las educadoras son capaces de reconocer las señales emocionales y cognitivas de los niños, pueden responder de una forma más adecuada a dichas necesidades, creando un espacio donde los estudiantes se sientan valorados y comprendidos. Por lo tanto, desarrollar esta conexión emocional no sólo aumenta la motivación de los estudiantes, sino que fomenta un clima de confianza y respeto en el aula, lo que es fundamental para un aprendizaje efectivo. Con relación a lo anterior se ostentan los siguientes hallazgos:

DOC2: *...También me gustaría tener más conocimiento sobre las emociones, la atención, la memoria los cuales son determinantes en el aprendizaje. Así incorporar actividades que fomenten el aprendizaje individual asegurándose que todos los niños tengan la oportunidad de participar y contribuir.*

DOC3: *...incorporo actividades que fomenten tanto el aprendizaje cognitivo como el desarrollo físico y emocional...*

DOC5: *...todos los niños tengan la misma oportunidad para desarrollar tanto habilidades motoras como cognitivas...*

El análisis de los testimonios recolectados revela una creciente necesidad en las docentes de adquirir una mayor comprensión sobre el funcionamiento cognitivo y emocional del cerebro para mejorar sus prácticas educativas. En este sentido, el testimonio de DOC2, que enfatiza la importancia de conocer más sobre emociones, atención y memoria en el aprendizaje, se alinea directamente con la propuesta de Mora (2018), quién sostiene que la neuroeducación ofrece un vasto potencial para mejorar la enseñanza mediante la capacitación de los educadores. Por ello, hola al desarrollar y fortalecer este enfoque neuroeducativo, las docentes no sólo optimizan su intervención pedagógica, sino que también asegura un entorno inclusivo donde cada niño pueda participar y contribuir, respetando las diferencias en el aprendizaje.

Por su parte, DOC3 resalta la incorporación de actividades que fomenten el desarrollo tanto cognitivo, físico y emocional, lo cual es congruente con la visión de Valderrama, et al. (2018), quienes afirman que el enfoque principal de la neuroeducación es comprender cómo se lleva a cabo el proceso de aprendizaje. En este sentido, el testimonio de la docente sugiere que ya está adoptando un enfoque integral, lo que refleja

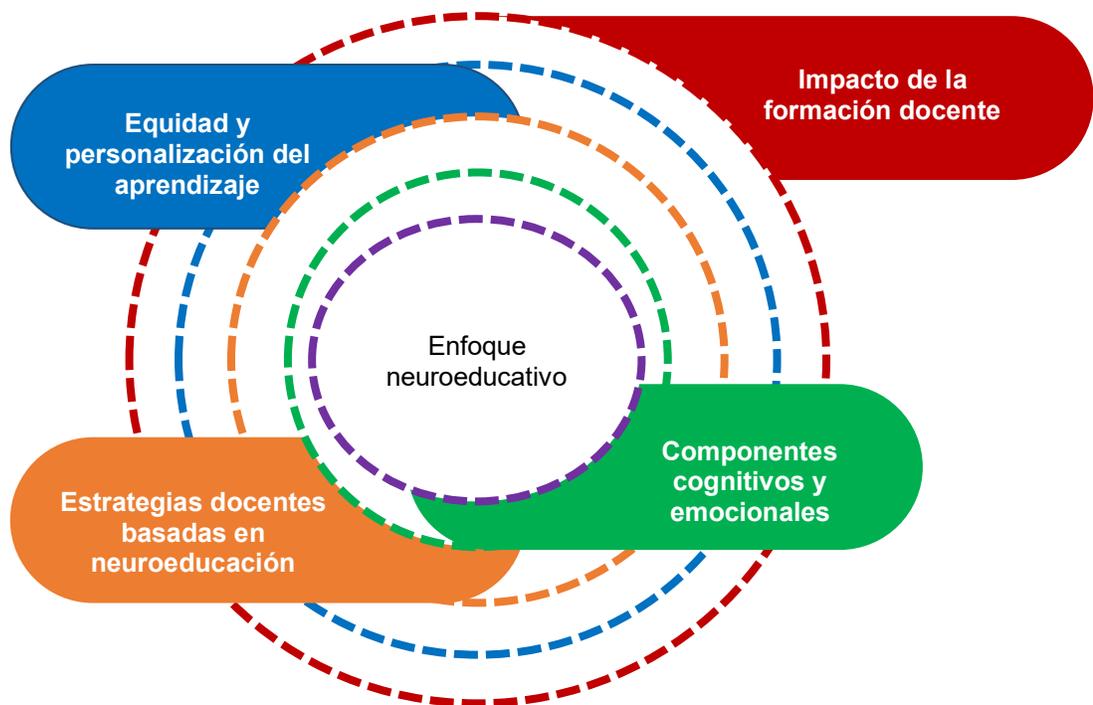
una internalización de los principios neuro educativos, es decir no sólo busca mejorar el rendimiento académico de los niños, sino también promover el desarrollo físico y emocional, elementos clave en la educación preescolar.

En el testimonio de DOC5, la preocupación por ofrecer igualdad de oportunidades para desarrollar habilidades motoras y cognitivas se vincula estrechamente con las ideas de Morris (2019), el autor subraya que la neuroeducación integra conocimientos de diversas disciplinas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde la perspectiva del funcionamiento cerebral. En las afirmaciones de la docente, reconoce la necesidad de adaptar las prácticas educativas para garantizar que todos los estudiantes independientemente de sus capacidades individuales puedan acceder a un aprendizaje significativo y equitativo, lo que refleja un enfoque neuroeducativo inclusivo y consciente.

En resumen, la presente categoría emergente revela que las educadoras están progresivamente incorporando principios neuro científicos en sus prácticas educativas diarias, aunque persiste la necesidad de una formación más específica, los testimonios demuestran un compromiso por parte de las docentes para integrar estrategias que favorezcan un desarrollo integral. Además, como lo plantea Caine (2021) la neuroeducación invita a reconsiderar las prácticas educativas a la luz de los principios del cerebro, se manifiesta en el deseo expresado por la docente de modificar su estrategia pedagógica para hacerlas más significativas y efectivas.

Por consiguiente, la formación en enfoques neuroeducativos es esencial para mejorar la calidad educativa y el desarrollo de los estudiantes. Por ello, es imperativo que los programas de formación docente incluyan contenidos sobre neurociencia y su aplicación en el aula, promoviendo así una educación basada en evidencias. Cabe destacar, que las educadoras que han recibido capacitación en neurociencia y neuroeducación tienen una mayor probabilidad de identificar signos de dificultades de aprendizaje en sus estudiantes, puesto que, este conocimiento le permite intervenir de manera temprana y adecuada, lo que puede ser crucial para el éxito académico a largo plazo. En este sentido, se puede llegar a entender mejor las necesidades emocionales y cognitivas de los niños, lo cual resulta beneficioso para establecer una relación más empática y efectiva, lo que a su vez mejora el ambiente de aprendizaje.

Figura 21.
Enfoque neuroeducativo



Nota. Jaimes (2024)

La figura presenta el enfoque en educativo como un método inclusivo y centrado en las necesidades emocionales y cognitivas de cada niño. Muestra cómo, al entender el funcionamiento del cerebro, las docentes pueden implementar estrategias pedagógicas que se adapten al ritmo de aprendizaje y el estilo individual de los estudiantes. Se resalta la importancia de una enseñanza que incorpore actividades multisectoriales y socioemocionales, promoviendo la plasticidad cerebral y el desarrollo integral del niño. De allí, la necesidad de capacitar a las docentes en neurociencia, permitiéndoles identificar y apoyar los desafíos emocionales y cognitivos de cada niño, lo cual contribuye a un aprendizaje más personalizado y efectivo.

Contrastación de los Hallazgos

La contrastación de los hallazgos no sólo es un paso metodológico fundamental, sino que también garantiza la validez y solidez del estudio. Por lo tanto, al realizar este proceso, la investigadora asegura que los datos recabados a través de las técnicas cualitativas encuentran respaldo o disonancia en los Marcos teóricos preestablecidos. En este orden de ideas, Martínez (2013) señala “que la contrastación permite demostrar la correspondencia que puede existir entre las diferentes fuentes de información” (p.17). El autor subraya que el papel central de este procedimiento es generar conclusiones más robustas al identificar patrones consistentes entre diversas fuentes. Por consiguiente, se presenta la siguiente tabla:

Tabla 6.
Contrastación de los Hallazgos

Unidad Temática	Categorías	Entrevista	Teoría
Neuroeducación	Principios neuroeducativos	✓	✓
	Desarrollo Cognitivo y Emocional	✓	✓
	Aprendizaje Basado en la Ciencia del Cerebro	✓	✓
Prácticas Educativas	Metodologías Activas	✓	✓
	Evaluación Formativa	✓	✓
	Aprendizaje y Derechos Básicos	✓	✓
Educación Preescolar	Importancia del Juego en el Aprendizaje	✓	✓
	Aprendizaje Socioemocional	✓	✓
	Práctica Educativa y Formativa	✓	✓

Nota. Jaimes (2024)

La tabla 6 sintetiza la relación entre los hallazgos y las entrevistas y las teorías existentes sobre las prácticas educativas y la neuroeducación. Es decir, se contrastan elementos temáticos como los principios neuro educativos y la neurociencia aplicada en el currículo, destacando cómo estos temas están respaldados teóricamente y reflejados en las prácticas observadas. Este contraste no sólo valida la información obtenida, sino que también contribuye a la solidez científica de la investigación, lo cual contribuyó a identificar patrones consistentes y áreas de convergencia entre la práctica educativa y la teoría neuroeducativa

A partir de las evidencias señaladas, se observa una clara coherencia entre los diferentes elementos que componen las unidades temáticas. En este sentido, los hallazgos obtenidos en la investigación reflejan una robustez que otorga un carácter científico a la investigación. De acuerdo con Ibáñez (2011), “cuando existe una

correspondencia directa en los hallazgos de la investigación, se demuestra que estos poseen una calidad adecuada para el estudio, haciendo que la información sea confiable” (p.32). Partiendo de las ideas del autor, dónde refuerza la idea de que la correspondencia entre los hallazgos de investigación y la realidad garantiza la fiabilidad de la información.

Esto subraya la importancia de que las prácticas educativas desarrolladas en el aula por parte de las docentes deben adaptarse a las necesidades e intereses de los niños y niñas. Esta reorientación pedagógica que demanda la neuroeducación implica una visión más holística del estudiante, donde las actividades rectoras (el juego, el arte, la exploración y la literatura) se entrelazan con el desarrollo emocional y cognitivo. Además, la transversalidad en la enseñanza de estas actividades rectoras es primordiales para la formación de los niños para que puedan responder a las exigencias de los próximos niveles educativos.

CAPITULO V

TEORIZACIÓN

Aproximación Teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio Francisco José De Caldas desde el Enfoque de la Neuroeducación.

En este capítulo se presenta la aproximación teórica basada en los hallazgos de la investigación. A partir del análisis de las prácticas educativas observar los principios de la educación, se elabora una propuesta teórica que integra aspectos cognitivos, emocionales y pedagógicos. Por lo tanto, este modelo teórico ofrece un marco de referencia para las docentes, facilitando la aplicación de la educación en sus prácticas diarias. La teorización subraya la importancia de crear ambientes de aprendizaje que promuevan la plasticidad cerebral y el desarrollo integral de los niños, proponiendo un enfoque educativo adaptativo y centrado en el bienestar emocional del estudiante.

En este sentido, se parte de la premisa de que las aproximaciones teóricas emergen de un proceso continuo de construcción del conocimiento, el cual sirve como pilar para elucidar las complejidades inherentes a los fenómenos estudiados. En este orden de ideas, Chacín (2008) alega que:

Es un espacio conceptual que facilita la comprensión de la realidad compleja, ya que selecciona el conjunto elementos más representativos, descubriendo la relación entre ellos y profundizando en la implicación que la práctica aporta para investigar y derivar nuevo conocimiento. (p.57)

El autor destaca la función esencial de las aproximaciones teóricas como herramientas cognitivas para abordar la complejidad inherente a la realidad, es decir, al seleccionar y relacionar elementos clave, las teorías actúan como lentes que focalizan la atención del investigador en aspectos particulares del fenómeno, permitiendo así una comprensión más profunda y detallada. En este sentido, la aproximación teórica no sólo busca describir la realidad, sino que también la construye activamente, orientando la

investigación hacia la búsqueda de nuevas evidencias y conocimientos. Además, resalta la naturaleza dinámica y cíclica de la relación entre la teoría y la práctica, pues o qué al confrontar la teoría con la realidad, no sólo confirma o refuta hipótesis, sino que también genera nuevas interrogantes y redefine los marcos conceptuales existentes.

En el mismo orden de ideas, Morales (2011) enfatiza que “el teorizar es el aspecto resaltante de la investigación, ya que es el momento en el cual, se realiza el acto científico, el hacer ciencia y el generar conocimiento” (p.21). El autor subraya la importancia de construir marcos conceptuales sólidos que orienten la indagación científica. La teorización no es un mero ejercicio intelectual, sino la esencia misma de hacer ciencia, es decir, es justo en ese momento donde se produce el conocimiento nuevo, al relacionar de manera original los elementos de la realidad abordada. En otras palabras, la teoría no sólo describe la realidad, sino que la interpreta, la explica y, en última instancia, la transforma.

Por su parte, Buendía et al. (1998) distinguen cuatro tipos de propósitos que orientan la construcción y producción de teorías a saber

1-Descriptivos: identificación y descripción de elementos, procesos, contextos sistemas y personas. 2-Interpretativos: comprensión del significado del texto, fuentes, acciones o conductas y descubrimiento de patrones en cuanto a: desarrollar nuevos conceptos, reelaborar conceptos existentes, identificar problemas, refinar conocimientos, explicar y crear generalidades, clasificar y comprender la complejidad. 3-De contrastación: elaborar, confrontar y verificar postulados, generalidades y otras teorías. 4-Evaluativos o Críticos: evaluar y criticar políticas, prácticas, innovaciones, hallazgos y descubrimientos de acuerdo con deliberaciones hechas por el investigador apegado a su postura epistemológica y criterios éticos. (p.95)

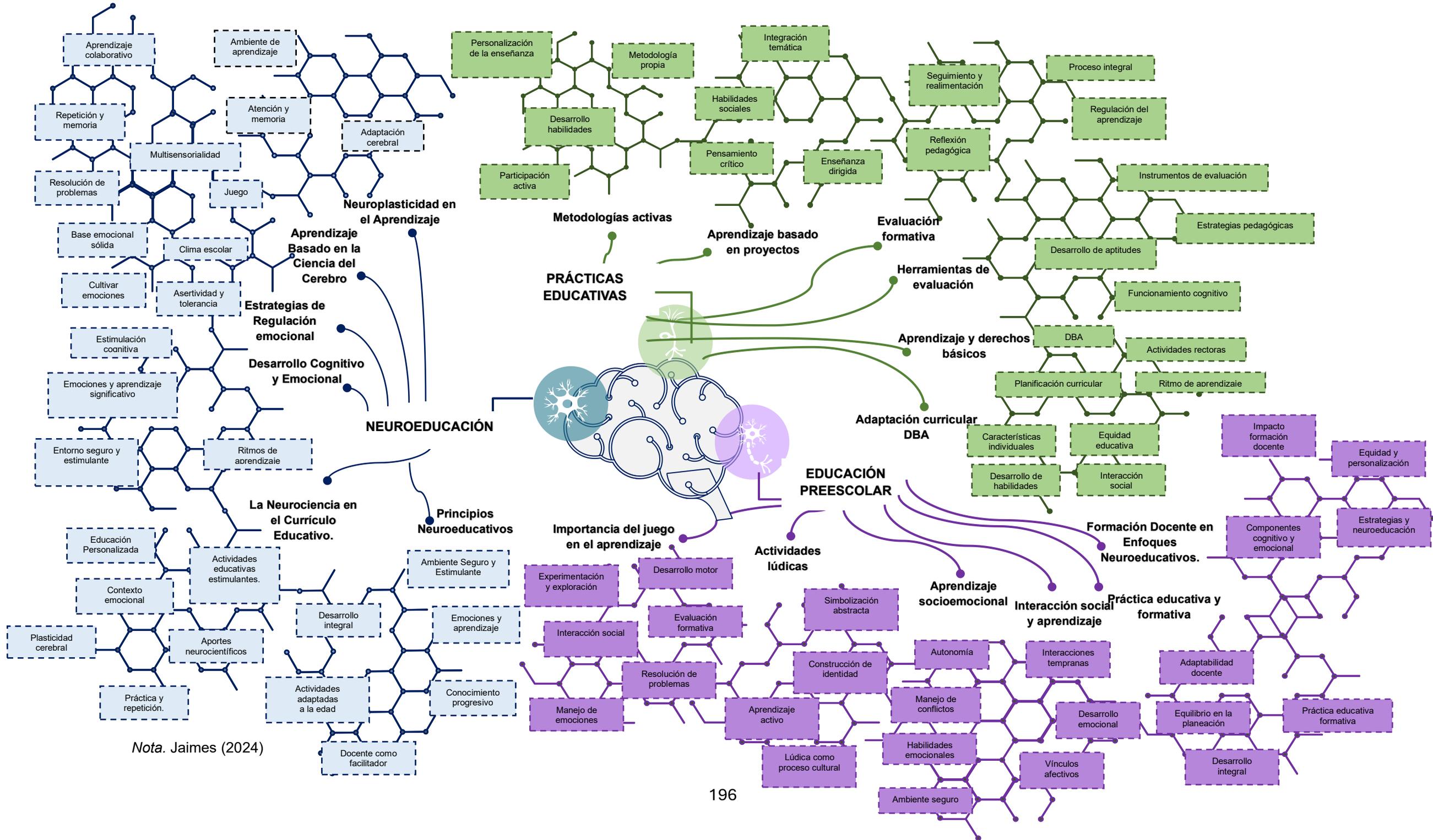
Los autores ofrecen una visión integral de los diversos propósitos que guían la construcción y producción de teorías. Para ello plantean cuatro tipos de propósitos. Primero(descriptivo) se centra en la identificación y caracterización de los elementos que componen un fenómeno, sin entrar en profundidad en su significado o relaciones. Segundo (interpretativo), va más allá de la descripción, buscando comprender el significado subyacente de los fenómenos y establecer relaciones entre ellos. Tercero (contrastación), implica la confrontación de las teorías con la evidencia empírica, con el fin de verificar su validez y ajustarla si es necesario. Cuarto (evaluativo) se orienta a la valoración crítica de teorías, políticas o prácticas, a partir de criterios epistemológicos y

éticos. Además, esta clasificación resulta útil para comprender la diversidad de funciones que cumplen las teorías en el ámbito científico y para orientar la investigación hacia objetivos específicos.

En este sentido, la presente aproximación teórica se sustentó en lo planteado por Chacín (2008) quien ostenta que: “el abordaje que se intenta realizar no consiste en plantear un nuevo modelo epistémico, sino en una actitud frente al conocimiento y a la forma en que se aprehende el mismo para transformarlo y hacerlo útil” (p.58) el autor refleja una postura que se centra más en la actitud hacia el conocimiento que en la creación de un modelo epistemológico novedoso. Se plantea que el enfoque no está en la construcción de nuevas estructuras teóricas, sino en cómo se aborda el conocimiento para transformarlo en algo útil.

Al vincular esta postura con la presente aproximación teórica sobre las prácticas educativas de la docente de educación preescolar desde la perspectiva de la neuroeducación se encuentra un paralelismo basado en que la neuroeducación como campo emergente no necesariamente propone una ruptura epistemológica, sino una integración de las ciencias cognitivas, la neurociencia y la pedagogía para hacer el conocimiento sobre el cerebro útil y aplicable en las prácticas educativas de las docentes.

La representación abstracta que se presenta a continuación sirvió como punto de partida para el desarrollo de la aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio “Francisco José de Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación. Esta aproximación, a su vez, permitió formular aseveraciones teóricas que, a través de la teorización, permitió generar un aporte significativo a la problemática planteada inicialmente por la investigadora tomando en cuenta las dimensiones que emergieron y, fueron desarrolladas para generar conocimiento relevante para esta investigación.



Nota. Jaimes (2024)

La figura muestra no es lo teórico sobre la integración de la neuroeducación en las prácticas educativas en el contexto de la educación preescolar se estructura en 3 grandes áreas temáticas interconectadas: neuroeducación, prácticas educativas y educación preescolar. A continuación, se desglosa cada sección con sus categorías clave: **Neuroeducación:** en el núcleo del diagrama se destacan los *principios neuroeducativos*, enfocándose en cómo los avances neurocientíficos informan y mejoran la práctica educativa. *El desarrollo cognitivo y emocional*, que incluye elementos como la plasticidad cerebral, el aprendizaje colaborativo y la estimulación cognitiva, donde se resalta la importancia de un ambiente seguro y multisensorial que permita la adaptación cerebral y un aprendizaje significativo. *El aprendizaje basado en el cerebro* se refiere a un enfoque educativo que utiliza los conocimientos de hallazgos de la neurociencia para mejorar la manera en que se enseña y se aprende, es decir, busca alinear las prácticas pedagógicas con el funcionamiento natural del cerebro, optimizando el aprendizaje al considerar factores como la plasticidad cerebral, el desarrollo emocional y los mecanismos de memoria y atención.

Las prácticas educativas, se centran en las mejores *metodologías activas* que promueven la participación activa de los estudiantes y el desarrollo de habilidades. Estas áreas fomentan la personalización de la enseñanza y el pensamiento crítico a través de la integración temática y el seguimiento continuo. *La evaluación formativa*, destaca herramientas de evaluación continua para regular el aprendizaje, como la reflexión pedagógica y el uso de estrategias pedagógicas adaptadas al ritmo de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes. *El aprendizaje y derechos básicos*, aquí se menciona la planificación curricular y el ajuste de las actividades para cumplir como derechos básicos de aprendizaje (DBA). Su importancia es clave en el desarrollo de actividades rectoras y la regulación del aprendizaje, esto asegura un proceso educativo inclusivo y adecuado a las capacidades cognitivas de los niños.

La educación preescolar, este componente se enfoca en los aspectos claves de la educación preescolar donde se enfatiza la *importancia del juego en el aprendizaje*, integrando actividades lúdicas que promuevan el desarrollo motor, la socialización, y la resolución de problemas. *El aprendizaje socioemocional*, subraya el manejo de emociones, la construcción de identidad y las habilidades emocionales. Aquí se destaca

la autonomía, la adaptación al contexto y la resolución de conflictos como elementos fundamentales para el desarrollo socioemocional del niño. *La práctica educativa y formativa*, refleja la necesidad de que las docentes tengan incluyan componentes cognitivos y emocionales, en los procesos de formación y que se ajuste a las necesidades y características de cada niño. Esto permitirá una práctica educativa que integre la equidad, la personalización y la aplicación de estrategias pedagógicas basadas en neuroeducación.

En resumen, la figura representa un modelo teórico de integración donde la neuroeducación guía las prácticas pedagógicas y se adapta a las necesidades específicas de la educación preescolar. Subraya los elementos interconectados a través de un enfoque integral que abarca tanto el desarrollo cognitivo y emocional del niño como la formación continua de los docentes en enfoques neuroeducativos, es decir como es una enseñanza adaptativa y personalizada, con una fuerte base en la evidencia neuro científica para optimizar el aprendizaje de los niños y niñas del nivel de educación preescolar.

Por consiguiente, es innegable que la primera infancia es una etapa crucial para el desarrollo del ser humano. Durante estos años, el cerebro experimenta un crecimiento significativo y se establece una gran cantidad de conexiones neuronales. En este sentido, Campos (2014) expone:

Los primeros años de vida son esenciales para el desarrollo del ser humano. En esta etapa el cerebro experimenta cambios fenomenales: crece, se desarrolla y pasa por períodos sensibles para algunos aprendizajes, requiriendo de un entorno con experiencias significativas, estímulos multi sensoriales, recursos físicos adecuados, pero, principalmente necesita de un entorno potenciado por el cuidado, la responsabilidad y el afecto de un adulto comprometido. (p.6)

La autora subraya la importancia crucial de los primeros años de vida en la configuración del desarrollo humano, puesto que, enfatiza los cambios neurobiológicos que ocurren en esta etapa, destacando la plasticidad cerebral y la existencia de periodos sensibles para el aprendizaje. Estos cambios hacen que el entorno en el que crece el niño sea determinante en su desarrollo integral, es decir, será primordial la interacción con el entorno, rica en estímulos y experiencias, para el desarrollo de habilidades cognitivas, lingüísticas, sociales y emocionales. Por ello, la importancia de adquirirlas en

los primeros años de vida, puesto que, serán esenciales para el éxito escolar y personal a lo largo de la vida.

En el contexto de preescolar esta afirmación adquiere una relevancia innegable, ya que, las educadoras son las encargadas de crear entornos enriquecedores que promuevan el desarrollo integral de los niños. Esto implica diseñar experiencias de aprendizaje significativas, basadas en la exploración, la manipulación y la interacción social. Además, debe proporcionar estímulos multi sensoriales que favorezcan el desarrollo de los sentidos y la curiosidad innata de los estudiantes. Es primordial que las docentes cuenten con recursos físicos adecuados que permitan a los estudiantes experimentar y aprender de manera activa.

Sin embargo, el aspecto más relevante que destaca la cita de Campos (2014), es la necesidad de un entorno potenciado por el cuidado, la responsabilidad y el afecto de un adulto comprometido. Es decir, la docente como figura de referencia debe establecer vínculos afectivos en los niños y niñas, brindándoles seguridad confianza y apoyo emocional, elementos esenciales para su desarrollo socioemocional.

En este orden de ideas, la primera infancia que se extiende desde el nacimiento hasta los 8 años constituye un período crucial en la formación integral del individuo. (Campos 2014). Por tanto, durante esta etapa se establecen los cimientos neurofisiológicos y psicológicos sobre los cuales se edificará la personalidad y el desarrollo posterior. La plasticidad cerebral característica de esta fase hace que los estudiantes sean especialmente receptivos a las influencias del entorno familiar, social y cultural, las cuales modelarán de manera significativa su desarrollo. En este sentido la educación preescolar adquiere una relevancia innegable, pues al intervenir en un momento de máxima plasticidad neuronal, puede ejercer una influencia determinante en la configuración del estudiante.

Por tal motivo, la aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio “Francisco José de Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación. Esta aproximación teórica propone la neuroeducación como un marco de referencia esencial para la práctica educativa, pues concibe a la educadora como un agente activo y reflexivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, las educadoras al reconocer la singularidad neurobiológica de cada estudiante

podrán comprender la necesidad de conocer los mecanismos cerebrales subyacentes al aprendizaje, puesto que solo a través de este conocimiento, las docentes lograrán diseñar estrategias pedagógicas más efectivas y personalizadas. La carencia de una base neuro educativa sólida podría representar un obstáculo significativo para muchas maestras, quienes, en ocasiones, desconocen los procesos cognitivos que se activan durante el aprendizaje.

En función de lo descrito, Nieves (2024) expresa:

La neurociencia y las teorías cognitivas exponen la importancia que tiene para el educador la comprensión de los procesos de aprendizaje; puesto que justifican que los recursos utilizados en el acto pedagógico refuerzan sus competencias y contribuyen a mejorar la capacidad de asimilación de los estudiantes activando la bioquímica cerebral y con ella las redes neuronales y los campos cognitivos, siendo determinantes para aprovechar la neuro plasticidad cerebral. (p.5)

La autora destaca que el acto pedagógico no es una actividad arbitraria, sino que se fundamenta en conocimientos científicos sólidos. En este sentido, enfatiza que los recursos utilizados en el aula no sólo transmiten información, sino que también activan procesos neuroquímicos complejos que favorecen la creación de nuevas conexiones neuronales y la consolidación de los aprendizajes. Por lo tanto, la neurociencia proporciona una base empírica para comprender cómo el cerebro aprende y, por ende, cómo diseñar estrategias pedagógicas más efectivas. Además, destaca un elemento como la neuroplasticidad, Entendida como la capacidad del cerebro para adaptarse y cambiar a lo largo de la vida, se destaca como un concepto clave, puesto que sugiere que el cerebro es un órgano dinámico y moldeable por experiencias. En síntesis, resalta la necesidad que las educadoras se actualicen en los avances de la neurociencia cognitiva para optimizar sus prácticas educativas y adaptarla a las necesidades educativas e intereses de los estudiantes para así aprovechar al máximo el potencial de aprendizaje.

La neuroeducación fundamentada en la concepción “conocer el cerebro para enseñar mejor (Mora, 2017), se centra en la idea de comprender el funcionamiento cerebral para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, existe la imperiosa necesidad de explorar cómo el cerebro se desarrolla y aprende a lo largo de toda la vida, desde la etapa prenatal hasta la adultez. En este sentido, a través de la

neuroeducación se busca transformar las prácticas educativas tradicionales, adaptándolas a las necesidades y características particulares de cada cerebro en desarrollo que está en constante interacción con el medio en el que se desenvuelve.

La interacción con el entorno es imperativo en el proceso de aprendizaje, puesto que el sistema nervioso como órgano central de control y comunicación, desempeña un papel esencial en esta dinámica, debido que, al recibir y procesar información del mundo exterior, el cerebro permite interpretar esa realidad, tomar decisiones y responder de manera adecuada, facilitando así el proceso de adaptación y desarrollo dentro del contexto social. En este orden de ideas, Amthor (2017) precisa que:

El sistema nervioso se divide en tres: primero el sistema nervioso periférico, en el cual están las neuronas sensoriales y motoras. Segundo sistema nervioso autónomo, que regula los procesos corporales. Tercero, sistema nervioso central, en el que se encuentran la médula espinal y el cerebro. (p.37)

El autor describe la estructura básica del sistema nervioso, diferenciándolo en tres componentes principales: el sistema nervioso periférico, el autónomo y el central. Este desglose proporciona una visión integral de cómo se organiza y regula la actividad neural en el cuerpo humano. El sistema nervioso periférico maneja la comunicación entre el entorno y el individuo a través de las neuronas sensoriales y motoras. Mientras que el sistema autónomo regula las funciones involuntarias, y el sistema central, compuesto por el cerebro y la médula espinal, el núcleo de control y procesamiento y la información. De allí, la importancia de este planteamiento al ofrecer una estructura clara para comprender la distribución funcional del sistema nervioso, fundamental para el estudio neuro científico y su aplicación en la neuroeducación.

Entonces, el sistema nervioso central actúa como el centro de control del organismo, regulando una amplia gama de funciones cognitivas y comportamentales, es decir, desde la percepción y el procesamiento de la información sensorial hasta la generación de pensamientos complejos y emociones, este órgano es el responsable de la conciencia y la capacidad de interactuar de los individuos con el mundo que les rodea. Además, el cerebro comparte constantemente nuevas experiencias con recuerdos previos permitiendo que el individuo que aprenda y se adapta a situaciones cambiantes.

Todo esto se logra, según Cosenza y Guerra (2011) “Por medio de circuitos nerviosos constituidos por células llamadas neuronas, las cuales se especializan en la

recepción y conducción de la información” (p.12). Por lo tanto, la descripción de las neuronas como células especializadas en la recepción y conducción de estímulos reafirma la complejidad del procesamiento cerebral. En este sentido, permite comprender cómo las conexiones entre neuronas forman redes que integran y distribuyen información en todo el sistema nervioso, lo cual es esencial para las funciones cognitivas y motoras. Cabe resaltar, que en el contexto educativo este conocimiento reside en entender cómo los estímulos sensoriales y las respuestas motoras son vitales en los procesos de aprendizaje y adaptación. Asimismo, Amthor (2017) plantea que:

En todo sistema nervioso existen cuatro tipos de neuronas: primero, las sensoriales que se encargan de informar al cerebro sobre los diversos aspectos del ambiente, ya sean externos o internos. Segundo, las motoras tienen la función de contraer los músculos y mediar el comportamiento. Tercero, las de comunicación transmiten señales de un área del cerebro a otra. Cuarto las de asociación integran la información nueva con la que ya existe en la memoria para planear y actuar. (p.77)

El autor subraya la clasificación de la neurona según sus funciones específicas dentro del sistema nervioso, estas son sensoriales, motoras, de comunicación y de asociación cada una de ellas posee un rol especializado que facilita tanto la percepción del entorno como la acción sobre él. Es decir, resalta como la neurociencia clasifica la actividad neural no sólo en términos estructurales, sino también funcionales. Por lo tanto, este conocimiento es primordial para la neuroeducación, ya que comprender cómo se integran las nuevas experiencias con la memoria previa es clave para desarrollar estrategia pedagógica que favorezcan el aprendizaje significativo y la toma de decisiones.

A su vez, la neuroeducación abarca diferentes enfoques que armonizan la psicología, neurociencia y educación que trabajan para consolidar las prácticas educativas docentes. En este sentido, González, (2018) “La neuroeducación ofrece una perspectiva interdisciplinaria que integra hallazgos de la neurociencia y la educación, brindando a los docentes herramientas para comprender mejor cómo aprenden sus estudiantes y adaptar sus prácticas pedagógicas en consecuencia” (p.25). El autor destaca que la neuroeducación ofrece a las docentes una comprensión más profunda de los procesos cognitivos subyacentes al aprendizaje, es decir permite a las maestras adaptar sus estrategias de enseñanza a las características particulares del cerebro en desarrollo, optimizando así los resultados educativos. También, resalta la importancia de

diseñar experiencias de aprendizaje más significativas y eficaces, que promuevan la construcción activa del conocimiento y el desarrollo de habilidades cognitivas superiores.

Por su parte, Mora (2018) define la neuroeducación como:

Es tomar ventaja de los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro integrado con la psicología, la sociología y la medicina en un intento de mejorar y potenciar todo el proceso de aprendizaje y memoria de los estudiantes cómo enseñar mejor en los profesores. Neuroeducación significa evaluar y mejorar la preparación del que enseña (maestro) y ayuda a facilitar el proceso de quien aprende (individualidad a cualquier edad). (p.25)

Se destaca, la integración interdisciplinaria de la neurociencia en otras áreas de conocimiento, como la psicología y la sociología, para mejorar el aprendizaje y la enseñanza. En este sentido, se resalta que el principal objetivo de la neuroeducación es optimizar tanto la preparación de los docentes como el proceso de aprendizaje en los estudiantes, es decir plantea una nueva forma de abordar la educación, basada en una comprensión profunda del funcionamiento cerebral, lo que podría contribuir a reorientar los métodos pedagógicos tradicionales hacia enfoques más efectivos y personalizados.

Por su parte, Landívar (2012) El papel de la neuroeducación debe ser visto como un puente entre los docentes y el conocimiento de los procesos neurológicos del desarrollo humano. Por lo cual, es importante que los educadores puedan aprovechar al máximo cada etapa del crecimiento de los estudiantes, ajustando las estrategias pedagógicas a las necesidades educativas específicas de cada etapa de desarrollo. Se destaca la importancia de adaptar la enseñanza a las particularidades neurobiológicas de los estudiantes, lo que podría resultar una mayor efectividad en el aula y un mejor desarrollo integral.

Mientras que, Aristizábal (2015) argumenta que los avances en neurociencia han proporcionado una perspectiva sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, consolidando el surgimiento de la neuroeducación. Desde la perspectiva del autor existe una mejor comprensión de cómo se produce el aprendizaje, lo que permite ofrecer herramientas para diseñar estrategias educativas más coherentes con el funcionamiento cerebral. Además, el autor resalta que la neuroeducación no sólo es una teoría emergente, sino una herramienta clave para repensar la práctica educativa docente desde una óptica más científica y ajustada a las necesidades cognitivas del estudiante.

Del mismo modo, Sánchez (2021), señala que "La comprensión de los procesos cerebrales involucrados en el aprendizaje permite a los educadores diseñar actividades pedagógicas más efectivas, que aprovechan al máximo el potencial de cada estudiante". (p.30). Destaca lo significativo que es la neurociencia en las prácticas educativas, especialmente en el nivel de preescolar, Donde las docentes deben aprovechar la plasticidad cerebral de los niños en sus primeros años de vida para optimizar los procesos de adquisición de conocimientos y habilidades, es decir, al conocer cómo aprende el cerebro infantil, las educadoras podrán seleccionar estrategias didácticas que estimulen las actividades rectoras favoreciendo el desarrollo integral de los estudiantes.

La neuroeducación representa un nuevo paradigma en la educación exigen una evolución constante en el rol del docente. Los educadores deben estar a la vanguardia, incorporando de manera progresiva las estrategias y enfoques pedagógicos que surgen de la comprensión del funcionamiento cerebral (Díaz-Cabriales 2021). En este sentido, el proceso de adaptación no sólo implica la actualización de los conocimientos por parte de las docentes de educación preescolar, sino también la adopción de nuevas prácticas educativas que fomenten un aprendizaje más activo, significativo y personalizado.

Por consiguiente, la *Aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio "Francisco José de Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación*, resalta la importancia de **Integrar conocimientos** de diversas disciplinas para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación preescolar. En este sentido no buscó crear un modelo completamente nuevo, sino más bien adaptar y aplicar los conocimientos neurocientíficos al contexto educativo, con la finalidad de que las educadoras comprendan mejor los mecanismos cerebrales que subyacen en el proceso de aprendizaje de los niños. La intención es promover una enseñanza más efectiva y personalizada, que responda a las necesidades educativas individuales de cada estudiante en el contexto de la educación preescolar.

Otro aspecto significativo de esta aproximación es el reconocimiento de la **singularidad neurobiológica** de cada niño. Por lo tanto, las maestras al entender que cada estudiante tiene un perfil cognitivo único podrán diseñar estrategias pedagógicas que se alineen con sus capacidades y estilos de aprendizaje. Esto no sólo mejorará la

asimilación de conocimientos, sino que también fomentará un ambiente de aprendizaje inclusivo y respetuoso con las diferencias individuales. Por lo tanto, la neuroeducación se convierte en un marco esencial que guiará a las educadoras en la selección de métodos y recursos que potencien el desarrollo integral de los niños.

Se enfatiza la necesidad de que las maestras asuman un **rol reflexivo y activo en su práctica educativa**. Esto implica un compromiso constante con la formación y la actualización en los avances científicos relacionados con el aprendizaje y el cerebro. Asumir esta actitud transformadora frente al conocimiento neurocientífico será fundamental, puesto que permitirá a las maestras no sólo aplicar teorías, sino también cuestionarlas y adaptarlas a las realidades del contexto escolar donde labora. Este proceso de reflexión será clave para el desarrollo profesional y la mejora continua de las prácticas educativas

finalmente, la implementación de estrategias que promuevan **la neuroplasticidad, el aprendizaje multisensorial y la gestión emocional** es otro pilar de esta aproximación teórica, puesto que, al incorporar estas estrategias en el aula, las maestras podrán crear experiencias de aprendizaje más ricas y significativas, que no sólo contribuirán a la adquisición de conocimientos, sino que también fomentarán el bienestar emocional de los niños y niñas. Es de suma importancia, promover la conexión entre el aprendizaje y las emociones, especialmente en la educación preescolar, donde los niños están en una etapa de desarrollo emocional y social muy importante.

Referencias

- Acodesi (2002). La formación integral y sus dimensiones. Bogotá: Acodesi.
- Albeniz, A., Fonseca, E. y Lucas, B. (2021). Iniciación al aprendizaje basado en proyectos. Claves para su implementación. Universidad la Rioja. file:///C:/Users/santj/Downloads/Dialnet-IniciacionAlAprendizajeBasadoEnProyectos-785222.pdf
- Allen, M. (2020). Desentrañando la neurobiología de la inferencia interoceptiva. *Tendencias en Cognición Ciencias*, 24(4), 265-266. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.02.002>
- Amstrong, T. (2012). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores.* Paidós. Barcelona.
- Aravena, M. y Kimelman, E. (2006) *Investigación educativa I.* <http://jrvargas.files.wordpress.com/2009/11/investigacion-educativa.pdf>
- Aristizábal, A. (2015). Avance de la neuroeducación y aportes en el proceso de la enseñanza y aprendizaje en la labor docente. Universidad militar nueva granada.
- Barrón, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. *REDU. Revista de docencia universitaria*, 13 (1), 35-56
- Battro, A. (2011). *Neuroeducación: El cerebro en la escuela.* Ediciones el Zorzal.
- Berlinski, S., Galiani, S., y Manacorda, M. (2009). Dar un mejor comienzo a los niños: asistencia preescolar y perfiles de edad escolar. *Revista de educación pública.*
- Bernal, C. (2019). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Pearson Educación.
- Bisquerra, R (2011). *Educación Emocional: Propuesta para Educadores y Familia.* España. Editorial: Descleé de Brouwer, S.A. Bilbao.
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de investigación educativa*, 21, 7-43. <https://revistas.um.es/rie/article/view/99071/94661>
- Bisquerra, R. (2011). ¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia. [https:// faros.hsjdbcn.org/adjuntos/2232.1-Faros%206%20Cast.pdf](https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/2232.1-Faros%206%20Cast.pdf)
- Bock, M. (2019). *Neuroeducación: Fundamentos para la práctica docente.* Editorial Octaedro.
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (1997) *La Investigación en Ciencias Sociales. Más allá del dilema de los métodos.* Segunda edición. Bogotá. Colombia. Grupo Editorial Norma.
- Bueno, D. (2017). *Neurociencia para educadores.* Barcelona: Editorial Octaedro.
- Bullón., I. (2016). La neurociencia en el ámbito educativo. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, vol. 3, núm. 1. <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660901005/html/>
- Burgos, D y Cifuentes, J. (2015). La práctica pedagógica investigativa: entre saberes, querer y poderes. *Revista horizontes pedagógicos*, 17 (2), 118-127
- Caballo, V. (1993). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales.* Editorial Siglo XXI

- Cabrera, R. (2010) Investigación cualitativa: características, métodos y técnicas. <http://www.psicocode.com/resumen es/11fundamentos.pdf>
- Caine, R. N. (2021). Neuroeducación: Optimizando el aprendizaje en el siglo XXI. Madrid: Ediciones Morata.
- Calderón, Y. (2021). Constructos teóricos sustentados en la neuroeducación como fundamento de las prácticas pedagógicas en la enseñanza de las competencias ciudadanas. [Universidad Pedagógica Experimental Libertador] <http://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/186/187>
- Campos, A. (2014). La primera infancia. Fomentando la neurociencia educacional. Ediciones CEREBRUM
- Castillo, C. (2015). Neurociencias y su relación en el proceso enseñanza aprendizaje. [Universidad Católica Sede Sapientiae]: <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/180>
- Celis, Y. (2021). La neuroeducación como sustento epistemológico de las prácticas pedagógicas en el área de matemáticas en la educación primaria. [Universidad Pedagógica Experimental Libertador] <http://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/229>
- Chacón, P. (2008). El juego didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje. ¿Cómo crearlo en el aula? Nueva aula abierta
- Codina, M. J. (2014). Neuroeducación en virtudes cordiales. Valencia, España: Universitat D Valencia.
- Colmenar, C. (1995). Génesis de la educación infantil en la Sociedad Occidental. Revista complutense de educación, 6 (1), 15- 29
- Consejo Nacional de Educación de Colombia. (2018). Política de Educación Inicial en Colombia. https://www.consejodeeducacion.edu.co/storage/app/media/Uploads/politica_educacion_inicial_colombia.pdf
- Corvalán, M. (2013). Práctica pedagógica e investigación – acción. Plumilla educativa, 41-60. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4756615.pdf>
- Cosenza, R. y Guerra, L. (2021). Neurociencia y educación cómo el cerebro aprende. Artmed
- D'Addario, M. (2019). Educación y Neurociencias. Tratados, análisis, neuroaula y ejercicios. Editorial: Safecreative.
- Damasio, A. (1994). El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano. Nueva York: Putnam
- Deans, A., Lewis, S., Huala, E., Anzaldo, S., Ashburner, M., Balhoff, J., y Chanet, B. (2015). Encontrando nuestro camino a través de los fenotipos. PLoS biology, 13(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002033>
- Decreto 1411 de 2022 Ministerio de Educación. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=191187
- Diamond, A. (2013). Funciones ejecutivas. Revista Anual de Psicología, (64), 135-168.
- Díaz, L. (2016). La práctica educativa en contextos multiculturales. Editorial Trillas.

- Díaz-Cabriales, A. (2021). La neuroeducación en los programas de formación y profesionalización docente en México. *Ciencia y Educación*, 5(2), 63-78. <https://doi.org/10.22206/cyed.2021.v5i2.pp63-7>
- Doidge, N. (2007). *El cerebro que se cambia a sí mismo: historias de triunfo personal desde las fronteras de la ciencia del cerebro*. Libros de pingüinos.
- Durkheim, E. (2003). *La educación: Su naturaleza y su papel*. Editorial Losada.
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educativo siglo XXI. Revista de la facultad de educación*, 24. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135>
- Fernández, A., Bartrés, D., y Pascual-Leone, A. (2019). *El cerebro que cura*. Barcelona: Plataforma.
- Feuerstein, R. (1998). *La teoría de la experiencia de aprendizaje mediada: Sobre el ser humano como ser modificable*. Parque universitario
- Feuerstein, R., y Rand, Y. (1979). *La evaluación dinámica de los intérpretes retrasados: El dispositivo de evaluación del potencial de aprendizaje, la teoría, los instrumentos y las técnicas*. Editorial Parque Universitario.
- Fischer, K. W. (2020). *Neurociencia educativa: Fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo Veintiuno Editores
- Fuchs, E., y Flugge, G. (2014). Neuroplasticidad adulta: mas de 40 años de investigación. *Neural Plasticity*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24883212/>
- García, A. (2017). *Neurociencia y educación: Guía práctica para padres y educadores*. Ediciones Pirámide.
- García, A. (2019). *Valores éticos en la educación preescolar*. Editorial Magisterio.
- Gardner, H. (2012). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Madrid. Espasa Libros.
- Goetz, J y LeCompte, M (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid. España: Morata
- Goleman., D. (2021). *La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Penguin Random House
- Gómez, A. (2017). *Estrategias para la mejora de las prácticas educativas*. Ediciones Académicas.
- Gómez, M. (2020). *El análisis inductivo en la investigación cualitativa: Un enfoque teórico y práctico*. Editorial Síntesis.
- González, M. (2018). *Neuroeducación en el aula: Estrategias para el aprendizaje efectivo*. Madrid: Ediciones Aljibe.
- Guba y Lincoln (2002) *Paradigma en Competencia en la Investigación Cualitativa en Denman*, C, J.A. Haro (comp).
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1994). *Paradigmas en pugna en la investigación cualitativa*. Londres.

- Guevara, C., Rugerio, J., Hermsillo, A. y Corona L. (2020). Aprendizaje socioemocional en preescolar: fundamentos, revisión de investigaciones y propuestas. *Revista investigación educativa*. 22, 2897.
- Gurdián, A. (2007) *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. San José, Costa Rica: Colección IDER
- Gutiérrez, L. (2019). Reflexiones sobre la investigación cualitativa. *Revista Latinoamericana de Investigación Educativa*, 7(2), 45-56.
- Hardman, F., Stoff, C., Aung, W., y Elliott, L., (2016). Desarrollar prácticas pedagógicas en Myanmar escuelas primarias: posibilidades y limitaciones. *Revista de Educación de Asia Pacífico*, 36, Reino Unido. <https://doi.org/10.1080/02188791.2014.906387>
- Heckman, J. y Schultz, T. (2007). *La economía del desarrollo humano. Manual de economía de la educación*.
- Herbart, J. (2011). *Pedagogía. (Obra publicada en 1776)*. Mac Graw Hill ediciones. México.
- Hernández, A. (2018). *Las emociones en el preescolar. Una propuesta para fortalecer competencias ciudadanas*. Universidad de la sabana.
- Hernández, F. (2004). Bases teóricas del método por proyectos en la educación. *Revista atlante: cuadernos de educación y desarrollo*.
- Hernández, M. (2019). *Desarrollo de prácticas educativas innovadoras*. Editorial Santillana.
- Hernández, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education
- Hottois G. (1991). *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*. Barcelona: Anthropos
- Howard-Jones, P. (2010). *Presentación de la investigación neuroeducativa: la neurociencia, la educación y el cerebro desde los contextos hasta la práctica*. Routledge.
- Hoyos, S. (2014). *Práctica docente: un camino edifica y suscita esperanza*. *Revista reflexiones y saberes*, 1 (1), 47-54
- Hurtado, J. (2012). *Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia*. Bogotá-Caracas: Ciea-Sypal Quiron.
- Hurtado., M y Poveda., A. (2018). *El desarrollo infantil a través del juego*. Editorial educativa
- Husserl, E. (2002) *Renovación del Hombre y de la cultura: cinco ensayos*, Barcelona, Coedición de Editorial Antropos y Universidad Autónoma Metropolitana, Ixtapalapa.
- Immordino-Yang, M. H. (2022). *Emociones, aprendizaje y el cerebro en desarrollo*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Immordino-Yang, M., y Damasio, A. (2007). Sentimos, luego aprendemos: la relevancia de la neurociencia afectiva y social para la educación. *Mente, cerebro y educación*, 1(1), 3-10.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2013). *Lineamientos Técnicos para la Atención Integral a la Primera Infancia*. https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/lineamientos_tecnicos_atencion_integra l.pdf

- Jensen, E. (2008). *Cerebro y aprendizaje: Competencias e implicaciones educativas*. México: Trillas.
- Jonás, H. (1984). *El imperativo de la responsabilidad: en busca de una ética para la era tecnológica*. Chicago: Universidad de Chicago.
- Jover, G., y Payá, A. (2013). Juego, educación y aprendizaje. La actividad lúdica en la pedagogía infantil. *Bordón. Revista de pedagogía.*, vol. 65(1).
- Lagos, L., Soto, G., y Vallejos, P. (2016). Aprendizaje socioemocional y su relación con el aprendizaje y desarrollo infantil. <http://repositorio.uft.cl/bitstream/handle/20.500.12254/641/Lagos-Soto-Vallejos%202016.pdf?sequence=1>
- Landívar, A. (2012). *Neuroeducación: educación bajo la lupa de María Montessori*. Editoriales Brujas.
- Langeloo, A., Mascareño Lara, M., Deunk, M., Klitzing, N., y Strijbos, J. (2019). Un repaso sistemático de las interacciones maestro-niño con niños pequeños multilingües. *Reseña de Educativo Investigación*. <https://doi.org/10.3102%2F0034654319855619>
- Lázaro, G. (2022). *Los 10 principios del cerebro*. Editorial Cerebrum
- Lecannelier, F. (2020). Webinar ¿Por qué necesitamos urgente nuevo aprendizaje socioemocional? <https://www.cpeip.cl/conferencias/aprendizaje-socioemocional>
- Ley (9394/2013). Directrices y bases de la Educación Nacional. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/lei_12.796_2013._altera_a_lei_9394_que_establece_as_diretrizes_e_bases_da_educacao_nacional.pdf
- Ley 115 (1994). *Gaceta Oficial de la República de Colombia*. Febrero 8, 1994. http://www.oei.es/quipu/colombia/Ley_115_1994.pdf.
- Ley 20.845 (2015). De inclusión escolar que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del Estado. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ley_20.845-2015.pdf
- Ley 2383 (2024). Por medio de la cual se promueve la educación socioemocional de los niños, niñas y adolescentes en las instituciones educativas de preescolar, primaria, básica y media en Colombia. <https://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/Leyes/30051863>
- Ley de Educación Nacional (2006). Disposiciones generales. Sistema Educativo Nacional. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26206-123542>
- Ley General de Educación (2019). Disposiciones generales. https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/15131/1/images/ley_general_educacion_4t.pdf
- Loaiza, Y., Duque, P., y Vallejo, S. (2014). Caracterización de las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios en el área de la salud. Universidad Católica de Manizales. <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/1256/Caracterizacion%20de%20las%20practicass%20pedagogicas%20de%20los%20docentes%20universitarios%20en%20el%20area%20de%20la%20salud.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- MacLean, P. (1990). El cerebro triuno en la evolución: papel en las funciones paleocerebrales. Nueva York: Pleno.
- Maldonado, H., Vergel, M., y Gómez, C., (2016). Prácticas pedagógicas e índices de creatividad en la enseñabilidad de la física electromagnética. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 7 (2), Colombia. (pp. 97-104).
- Malpica, L. (2016). Los Aportes de La Neurociencias a la enseñanza de Léxico: Explorando la Ruta Cerebral del Aprendizaje de las palabras. [Universidad Javeriana de Colombia]: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/19655/CristianoMalpicaLuzAyde2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marina, J. A. (2012). Neurociencia y Educación. Participación Educativa. *Revista del consejo escolar del Estado*, Vol. 1, N° 1. 6-14.
- Márquez, M. C. (2015). Investigación cualitativa: fundamentos y prácticas. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Martin, R., y Ochsner, K. (2016). La neurociencia de la regulación de las emociones Desarrollo: implicaciones para la educación. *Comportamiento Ciencias*, (10), 142-148.
- Martínez, J. (2019). Aplicación de la neuroeducación en el contexto escolar. *Revista de Investigación Educativa*, 7(2), 35-50.
- Martínez, M. (1996). Investigación cualitativa. El comportamiento humano. (2ª ed.). México: Editorial Trillas.
- Martínez, M. (2000). El método en las ciencias sociales. Madrid: Síntesis.
- Martínez, M. (2008). Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales. México: Editorial Trillas.
- Martínez, R. (2020). Aplicación de la neuroeducación en el aula: Estrategias para potenciar el aprendizaje. Editorial Santillana.
- Martínez, R. (2020). Enfoques contemporáneos en las prácticas educativas. Ediciones Pedagógicas.
- Martínez, R. (2020). Ética profesional en la educación inicial. Ediciones Pedagógicas.
- Martínez, S. (2023). Aproximación teórica sobre la incidencia del juego en el desarrollo de competencias socioemocionales en niños de transición (nivel preescolar dirigido a educandos de 5 a 6 años) de la escuela normal superior de Málaga. [UPEL]. <http://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/780/698>
- Medina, Lorena; Valdivia, Andrea; San Martín, Ernesto (2014). Prácticas Pedagógicas Para la Enseñanza de la Lectura Inicial: Un Estudio en el Contexto de la Evaluación Docente Chilena. *Revista Psykhe*, 23 (2), Chile.
- Medina., J. (2014). Reglas cerebrales para el bebé: cómo criar a un niño inteligente y feliz de cero a cinco años. Prensa de peras.
- Mella, O. (2003). Metodología Cualitativa en Ciencias Sociales y Educación. Orientaciones Teórico- Metodológicas y Técnicas de Investigación, Editorial Primus.
- Méndez, L. (2019). Una propuesta desde Neuroeducación: No hay un cerebro igual que otro. Gijón-España. Editorial: First Printing.

- Mendoza, C. (2016). La investigación cualitativa en las ciencias sociales: Una aproximación teórica y metodológica. Editorial Episteme.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2016). Lineamientos Curriculares para la Educación Preescolar. Bogotá. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-340773_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional, (MEN). (1996). Hacia la comprensión del nivel de Educación preescolar. Bogotá
- Ministerio de Educación Nacional, (MEN). (2009). ¿Qué es la educación inicial? Bogotá. <https://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/w3-article-178050.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). Aprende y jugar, instrumento diagnóstico de competencias básicas. Bogotá
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). Seguimiento al desarrollo integral de las niñas y los niños en la educación inicial. Bogotá Colombia
- Mora, A. (2004). La evaluación creativa: Concepto, periodos y modelos. Revista electrónica Actualidades investigativas en educación. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=447/44740211>.
- Mora, F. (2013). Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama. Editorial Alianza. España
- Mora, F. (2018). Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid: Alianza Editorial.
- Mora., F. (2010). Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama. Alianza editorial
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Unesco
- Morris, M. (2019). Neuroeducación en el aula. Neuronas espejo y empatía docente. Revista La vida y la historia, 3(2), 89. doi: 10.33326/26176041.2014.3.364
- Muntaner, J., Mut, B., y Pinya, C. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos: un estilo de casos. Revista de currículum y formación del profesorado, 24. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>
- Muñoz, A. y Diaz. M. (2009). Metodología por proyectos en el área de conocimiento del medio. Docencia e investigación: revista de la escuela universitaria de magisterio de Toledo, 34 19, 101-126
- Núñez, M. (2017). Fundamentos axiológicos de la educación preescolar. Editorial Trillas.
- Nussbaum, M. (2005). Cultivar la humanidad: una defensa clásica de la reforma en la educación liberal. Editorial Andrés Bello.
- Nussbaum, M. (2006). Fronteras de la justicia: discapacidad, nacionalidad, pertenencia a una especie. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2007). Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el mundo. Bases Sólidas-Atención y Educación de la Primera Infancia. Paris: Impreso por la UNESCO

- Organización de las Naciones Unidas. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. <http://www.derechoshumanos.net/normativa/normas/1948-DeclaracionUniversal.htm>
- Organización para la cooperación y el desarrollo económico (2007). Entendiendo el cerebro: el nacimiento de una ciencia del aprendizaje. <https://www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2015/06/Brain-PDF-Spanish.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2017). Panorama de la Educación 2017. https://read.oecd-ilibrary.org/education/panorama-de-la-educacion-2017_eag-2017-es#page1
- Ortiz, A. (2015). Neuroeducación. ¿Cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes? Bogotá: ediciones de la U
- Páez, H. (2006). Planeamiento didáctico estratégico para el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. Una visión desde la práctica profesional docente. *Revista Paradigma*, 27 (1), Venezuela. (pp. 349-363).
- Palacio, I. (2010) La investigación a través de los tiempos. Bogotá D. C. Universidad del Rosario
- Peña, A. y Castro, A. (2012). Profe: te invito a jugar. El juego un espacio para la participación infantil. Cinde
- Peña, M. (2021). La educación emocional en los niños en el nivel de preescolar: una revisión sistemática. *Tecno humanismo*, 1(12).
- Pérez, G. (1994): Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Métodos I. Madrid: La Muralla.
- Pérez, I. (1988). La enseñanza: su teoría y su práctica. Ediciones Akal.
- Pérez, J. (2018). Metodología de la investigación cualitativa: Guía para la elaboración de proyectos de investigación. Editorial McGraw-Hill.
- Pertusa, J. (2020). Metodologías activas: la necesaria actualización del sistema educativo y la práctica docente. *Revista de educación e inspección*, 21 (56). https://usie.es/supervision21/wp-content/uploads/sites/2/2020/05/SP21-56-Metodologias-activas_la-necesaria-actualizacion-educativa-y-docente-Pertusa-Mirete.pdf
- Pherez, G., Vargas, S., y Jerez, J. (2016). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. [Universidad Sergio Arboleda] <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1002/100258345012/html/index.html>
- Piaget., J. (1978). El Desarrollo del pensamiento: equilibrio de las estructuras cognitivas. Siglo Veintiuno de España
- Pineda-Rodríguez, Y., y Loaiza-Zuluaga., Y. (2018). Estado del arte de las prácticas pedagógicas de los maestros de las Escuelas Normales Superiores y las Facultades de Educación. *Praxis*, 14(2), Colombia. <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.2914>
- Posada, R. (2014). La lúdica como estrategia de didáctica. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

- Pozuelos, E. (2007). Trabajando por proyectos en el aula. Aportaciones de una investigación colaborativa. Investigación en la escuela. Universidad de Huelva.
- Prosperini, L. y Di Filippo, M. (2019). Más allá de los cambios clínicos: inducidos por la rehabilitación Neuroplasticidad en esclerosis múltiple. <https://doi.org/10.1177/1352458519846096>
- Ramírez, A. (2020). Neuroeducación y prácticas pedagógicas innovadoras. Buenos Aires: Editorial Novedades Educativas.
- República de Colombia (1994). Decreto 1860 de 1994. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- República de Colombia (1996). Resolución 2343 de 1996. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- República de Colombia (1997). Decreto 2247 de 1997. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ríos, R. (2018). La práctica pedagógica como herramienta para historiar la pedagogía en Colombia. Pedagogía y Saberes, (49), 27-40. <http://www.scielo.org.co/pdf/pys/n49/0121-2494-pys-49-00027.pdf>
- Rodríguez, E. (2018). Prácticas educativas inclusivas: Perspectivas y desafíos. Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Rodríguez, M. E. (2018). La importancia de las notas de campo en la investigación cualitativa. Revista Científica de Educación y Sociedad, 3(1), 78-89.
- Rotger, M. (2019). Una Escuela Neuroeducada. Siente- Piensa y Actúa. Editorial: Brujas. Argentina
- Sánchez, L. (2021). Neuroeducación: Un enfoque para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación, 9(1), 25-40.
- Sanchidrián, C. y Ruiz, J. (2010). Historia y perspectiva actual de la educación infantil. Graó.
- Santos M. (1993). Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de centros escolares. Madrid: Akal
- Santos, M. (2016). La evaluación como aprendizaje. Ediciones Narcea
- Schön, D. (1998). El profesional reflexivo. Barcelona: Paidós.
- Segovia, F. (2017). Aproximación al estudio de la Neuroeducación: El encuentro de las ciencias con la escuela. Revista PUCE (102), 155-168. <http://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/9/11>
- Shonkoff, J. y Phillips, D. (2000). De las neuronas a los barrios: la ciencia del desarrollo de la primera infancia. Editorial de las academias nacionales.
- Siegel., D. (2012). La mente en desarrollo: cómo las relaciones y el cerebro interactúan para dar forma a lo que somos. Prensa Guilford.
- Solórzano, W., Rodríguez, A., García, R., y Mar, O. (2024). La neuroeducación en la formación docente. Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON", 4(1), 24–36. <https://doi.org/10.62305/alcon.v4i1.63>

- Sosa, A. (2014). La práctica pedagógica, una mirada desde la investigación. En Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Buenos Aires, Argentina.
- Sousa, D. (2014). Neurociencia educativa. Madrid, España: Narcea.
- Sousa, D. (2016). Mente, cerebro y educación: implicaciones de la neurociencia para el aula. Bloomington.
- Stephen, C. (2007). Historia de la neurociencia. Editorial Paidós.
- Tamayo, I., Niño, L., Cardozo, L., y Bejarano, O. (2017). ¿Hacia dónde va la evaluación? Aportes conceptuales para pensar y transformar las prácticas educativas. Bogotá. Rocca
- Taylor, J. Bogdan, R. (2000). Introducción a los métodos cualitativos en investigación. Tercera edición. Ediciones Paidós.
- Tokuhama-Espinosa, T. (2011). La nueva ciencia de la enseñanza y el aprendizaje: uso de lo mejor de la mente, el cerebro y la educación en el aula. Prensa del Colegio de Profesores
- Torres, E. (2022). Fundamentos neuroeducativos para la práctica docente. México: Editorial Trillas.
- Unicef. (2006). Convención sobre los derechos del niño. Madrid. https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/CDN_06.pdf
- Valderrama, P., Zapata, V., y Zapata, A. (2018). El aporte de la neuroeducación en las habilidades cognitivas en los niños de 4 a 5 años del Preescolar Carrizale. (Trabajo de grado) Universidad de San Buenaventura, facultad de Educación, Bello.
- Vasilachis De Gialdino, I. (1997). El pensamiento de Habermas a la luz de una metodología propuesta de acceso a la teoría. Revista Estudios Sociológicos, Vol. XV, Núm. 43, Colegio de México, p. 80.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). La investigación cualitativa en educación: Un recorrido teórico y epistemológico. Editorial Gedisa.
- Vergara, J. (2016). Aprendo porque quiero. El aprendizaje basado en proyectos (ABP), paso a paso. Ediciones SM. Madrid España
- Vygotsky, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Concepto de desarrollo. Editorial Crítica Mondadori.
- Wang, M. (1998). Atención a la diversidad del alumno. Ediciones Narcea.
- Willis, J. (2019). La ciencia del aprendizaje: Cómo enseñar con efectividad en un mundo complejo. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Zuluaga, O. (2012). Pedagogía e Historia. Bogotá: Ediciones Foro Nacional por Colombia.

Anexos

Anexo A-1

Guion de Entrevista



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
Doctorado en Educación



Rubio, junio de 2024

Doctor (a): _____

Presente.

Asunto: Validación de instrumento a través de juicio de experto

Me dirijo a usted respetuosamente con la finalidad de solicitar su valiosa colaboración en la validación del contenido de los ítems que conforman el instrumento que se utilizará para recabar la información requerida en la investigación titulada: **“LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA”**, para optar al Título de Doctor en Educación.

Por su experiencia profesional y méritos académicos, espero sus observaciones y recomendaciones que, sin duda, contribuirán para mejorar la versión final del trabajo

Atentamente:

Aracely Jaimes
C.C. 60331908



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
Doctorado en Educación



INSTRUMENTO:

PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA

DESCRIPCIÓN:

Este estudio tendrá como objetivo explorar y analizar las prácticas educativas de las maestras de preescolar del Colegio “Francisco José de Caldas” en Cúcuta, Norte de Santander desde la perspectiva de la neuroeducación. Mediante un enfoque teórico, se buscará identificar y comprender cómo los principios y descubrimientos de la neurociencia pueden influir y mejorar las metodologías pedagógicas utilizadas en la educación temprana. La investigación aspira a proporcionar un marco teórico sólido que integre los conocimientos de neurociencia con la práctica educativa, ofreciendo una base para desarrollar estrategias didácticas que optimicen el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños en edad preescolar. Con esto, se pretenderá contribuir a la formación de docentes más capacitadas, promoviendo una educación preescolar más efectiva y alineada con el funcionamiento del cerebro infantil.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar una aproximación teórica sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar en el Colegio “Francisco José de Caldas, desde el enfoque de la neuroeducación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar los procesos de la neuroeducación como sustento de las prácticas educativas empleadas por las docentes del nivel de preescolar
2. Caracterizar las concepciones de las educadoras del nivel de preescolar en relación con la neuroeducación como sustento de las prácticas educativas.
3. Interpretar las implicaciones de los principios neuroeducativos en las prácticas educativas de las docentes de educación preescolar en el colegio Francisco José de caldas.
4. Teorizar sobre las prácticas educativas empleadas por las maestras de educación preescolar a partir de los principios neuroeducativos para la consolidación de ambientes de aprendizaje significativos.

CATEGORÍAS PREVIAS:

CATEGORÍAS	ÍTEMS
------------	-------

Prácticas Educativas	1) ¿Cómo describe y organiza usted las actividades diarias en su aula de preescolar? 2) ¿Qué métodos de evaluación utiliza para medir el progreso de sus estudiantes? 3) ¿Qué estrategias utiliza para asegurar un equilibrio entre las diferentes actividades?
Neuroeducación	4) ¿Conoce usted lo que es la neuroeducación y sus principios? 5) ¿Aplica o integra usted los principios de la neuroeducación en su práctica docente diaria? 6) ¿De qué manera integra usted los principios de la neuroeducación en su práctica docente diaria?
Educación Preescolar	7) ¿Cómo aplica los Derechos básico de aprendizaje en su planificación curricular y en su enseñanza diaria? 8) ¿Qué importancia tiene el juego en su metodología de enseñanza y cómo lo incorpora en el aprendizaje de los niños? 9) ¿Cómo promueve la participación activa de los niños en su propio proceso de aprendizaje y en la dinámica del aula?

Fecha:	Código:
--------	---------

Apellidos y nombres del entrevistado:

Perfil profesional de entrevistado:

Preguntas:

1) ¿Cómo describe y organiza usted las actividades diarias en su aula de preescolar?

2) ¿Qué métodos de evaluación utiliza para medir el progreso de sus estudiantes?

3) ¿Qué estrategias utiliza para asegurar un equilibrio entre las diferentes actividades?

4) ¿Conoce usted lo que es la neuroeducación y sus principios?

5) ¿Aplica o integra usted los principios de la neuroeducación en su práctica docente diaria?

6) ¿De qué manera íntegra usted los principios de la neuroeducación en su práctica docente diaria?

7) ¿Cómo aplica los Derechos básicos de aprendizaje (DBA) en su planificación curricular y en su enseñanza diaria?

8) ¿Qué importancia tiene el juego en su metodología de enseñanza y cómo lo incorpora en el aprendizaje de los niños?

9) ¿Cómo promueve la participación activa de los niños en su propio proceso de aprendizaje y en la dinámica del aula?

Observaciones generales:

Nota: Cada respuesta debe tener por mínimo unas diez líneas Validación de instrumentos:

N.º	Preguntas	D	M	E	I	OBSERVACIÓN
1	¿Cómo describe y organiza usted las actividades diarias en su aula de preescolar?					
2	¿Qué métodos de evaluación utiliza para medir el progreso de sus estudiantes?					
3	¿Qué estrategias utiliza para asegurar un equilibrio entre las diferentes actividades?					
4	¿Conoce usted lo que es la neuroeducación y sus principios?					
5	¿Aplica o integra usted los principios de la neuroeducación en su práctica docente diaria?					
6	¿De qué manera integra usted los principios de la neuroeducación en su práctica docente diaria?					
7	¿Cómo aplica los derechos básicos de aprendizaje (DBA) en su planificación curricular y en su enseñanza diaria?					
8	¿Qué importancia tiene el juego en su metodología de enseñanza y cómo lo incorpora en el aprendizaje de los niños?					
9	¿Cómo promueve la participación activa de los niños en su propio proceso de aprendizaje y en la dinámica del aula?					

D = Dejar, M = Modificar, E = Eliminar

I = Incluir

El instrumento que se presenta es para validar el cuestionario que se aplicará durante el desarrollo de la investigación. Lea el instrumento y marque con una (x) su criterio de acuerdo con los aspectos que a continuación se señalan:

- 1. Pertinencia:** relación estrecha entre la pregunta, los objetivos a lograr y el aspecto o parte del instrumento que se encuentra desarrollado.

2. **Redacción:** interpretación unívoca del enunciado de la pregunta para lograr con claridad y precisión el uso del vocabulario técnico.
3. **Adecuación:** correspondencia entre el contenido de cada pregunta y el nivel de preparación o desempeño del encuestado.

CÓDIGO	APRECIACIÓN CUALITATIVA
B	BUENO: El indicador se presenta en grado igual o ligeramente superior al mínimo aceptable.
R	REGULAR: El indicador no llega al mínimo aceptable, pero se acerca a él.
D	DEFICIENTE: El indicador está lejos de alcanzar el mínimo aceptable.

ÍTEMS	PERTINENCIA			REDACCIÓN			ADECUACIÓN		
	B	R	D	B	R	D	B	R	D
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
Doctorado en Educación**



Identificación del Experto
Apellidos y Nombres:
Institución u Organismo donde Trabaja:
Título de Pregrado:
Títulos de Postgrado:
Otros Rasgos que Caracterizan su Perfil Profesional:

JUICIO DEL EXPERTO

PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA

Considera que los criterios de análisis identificados en el instrumento evidencian el nivel de congruencia en las categorías iniciales en correspondencia con el fenómeno abordado, de forma:

Suficiente: _____

Medianamente suficiente: _____ Insuficiente: _

El instrumento diseñado a su juicio es:

Válido: _____ No Válido: _____

Apellidos y Nombres: _____

Documento de Identidad: _____

Firma

Anexo A-2

Categorización de la información

Unidad Temática: Neuroeducación		
Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Sí estoy familiarizada con la neuroeducación y sus principios si no me equivoco pues es aquella que combina los conocimientos de la neurociencia con las prácticas educativas de nosotras las docentes Sé que el aprendizaje se potencia cuando se involucran emociones, y experiencias significativas por ello siempre trato que a través de mis prácticas educativas y de tener un ambiente en el aula que sea seguro y estimulante pues los niños se sientan libre de explorar y que no tomen en cuenta si se equivoca en algunas actividades</p>	<p>Principios neuroeducativos</p>	
<p>DOC2: Sí claro, la neuroeducación y sus principios fundamentales me ayuda a mejorar diariamente mis prácticas educativas es decir estos principios están enfocados en la adaptación de las diferentes metodologías pedagógicas al funcionamiento del cerebro infantil esta comprensión me ayuda a diseñar actividades que no solo son educativas sino que también son estimulantes y adecuada para el desarrollo de los niños en en la edad preescolar.</p> <p>Además es necesario que todo estos aportes neurocientíficos estén más presentes en el nivel de preescolar.</p>	<p>Principios neuroeducativos</p>	<p>La neurociencia en el currículo educativo.</p>
<p>DOC3: Sí señora pienso que la neuroeducación con sus principios son una herramienta muy valiosa que nos permite a nosotras las docentes entender cómo pueden aprender los niños y cómo puedo yo como docente adaptar mis métodos de enseñanza en función del de aprendizaje</p>	<p>Principios neuroeducativos</p>	
<p>DOC4: Sí Claro he recibido formación en este campo ese conocimiento y experiencia que tengo me ha permitido entender que los principios de la neuroeducación se centran en cómo el cerebro aprende y se desarrolla entonces aspectos como la importancia de las emociones en el aprendizaje la necesidad de un entorno seguro y estimulante y la relevancia de la práctica y la repetición son fundamentales</p>	<p>Principios neuroeducativos</p>	

para consolidar el conocimiento **entonces pienso yo que esos elementos claves de la neurociencia y la neuroeducación** y pues siempre trato de que estén presentes en el diseño y en la ejecución de prácticas educativas diarias

La neurociencia en el currículo educativo.

DOC5: Sí estoy familiarizada con la neuroeducación es un campo que combina la investigación en neurociencia psicología y educación y permite optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje **en cuanto a los principios de la neuroeducación** estos se centran en la importancia de comprender cómo funciona el cerebro para captar la estrategia pedagógica de manera de que puedan ser más efectivas en los contextos escolares entre los principios más resaltantes está lo que él reconocimiento de la plasticidad cerebral la relevancia del contexto emocional en el aprendizaje y la necesidad de una educación personalizada que respete los ritmos y los estilos de aprendizaje de cada uno de los niños y niñas **todos estos conocimientos basados en la neurociencia y la neuroeducación** me han permitido a a lo largo de mi labor educativa enriquecer mi práctica docente y así poder ofrecer un entorno más favorable para el proceso de aprendizaje.

Principios neuroeducativos

La neurociencia en el currículo educativo.

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Sí estoy familiarizada con la neuroeducación y sus principios si no me equivoco pues es aquella que combina los conocimientos de la neurociencia con las prácticas educativas de nosotras las docentes Sé que el aprendizaje se potencia cuando se involucran emociones, y experiencias significativas por ello siempre trato que a través de mis prácticas educativas y de tener un ambiente en el aula que sea seguro y estimulante pues los niños se sientan libre de explorar y que no tomen en cuenta si se equivoca en algunas actividades</p>	<p>Desarrollo emocional</p>	<p>Estrategias de regulación emocional</p>
<p>DOC2: Sí los aplico y los tengo presentes en mis prácticas diarias por ejemplo diseño actividades cognitivas que estimulan la memoria la atención la creatividad también creo que es muy importante que el ambiente de aprendizaje es pueda permitir aumentar la curiosidad y El</p>	<p>Desarrollo cognitivo</p>	

juego todo esto es esencial para los niños también utilizó técnicas que promueven la atención plena y **la regulación emocional para ayudar a los niños a desarrollar habilidades que le serán útiles a lo largo de su vida.**

DOC3: Los principios de la neuroeducación me han permitido creo yo ser más intencional en la creación de experiencias De aprendizaje que realmente resuenen con los estudiantes por ejemplo me gusta mucho utilizar técnicas que promuevan **los procesos de atención, memoria y concentración**, también ejercicios de respiración antes de comenzar una actividad que vamos a realizar también me enfoco en el diseño de actividades que estimulen las diferentes áreas del cerebro pueden ser juegos que se combinan con movimientos físicos y aprendizaje cognitivo también fomentó la colaboración entre ellos eh esto me permite que el estudiante no sólo mejore su aprendizaje sino que ayude a fortalecer sus habilidades sociales que son muy importantes en la educación preescolar

Desarrollo
cognitivo

DOC4: Sí Claro he recibido formación en este campo ese conocimiento y experiencia que tengo me ha permitido entender que los principios de la neuroeducación se centran en cómo el cerebro aprende y se desarrolla entonces aspectos como **la importancia de las emociones en el aprendizaje** la necesidad de un entorno seguro y estimulante y la relevancia de la práctica y la repetición son fundamentales para consolidar el conocimiento entonces pienso yo que esos elementos claves de la neurociencia y la neuroeducación y pues siempre trato de que estén presentes en el diseño y en la ejecución de prácticas educativas diarias.

Desarrollo
emocional

DOC5: Sí estoy familiarizada con la neuroeducación es un campo que combina la investigación en neurociencia psicología y educación y permite optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en cuanto a los principios de la neuroeducación estos se centran en la importancia de comprender cómo funciona el cerebro para captar la estrategia pedagógica de manera de que puedan ser más efectivas en los contextos escolares entre los principios más resaltantes está lo que él reconocimiento de la plasticidad cerebral la relevancia del **contexto emocional en el**

Desarrollo
emocional

aprendizaje y la necesidad de una educación personalizada que respete los ritmos y los estilos de aprendizaje de cada uno de los niños y niñas todos estos conocimientos basados en la neurociencia y la neuroeducación me han permitido a lo largo de mi labor educativa enriquecer mi práctica docente y así poder ofrecer un entorno más favorable para el proceso de aprendizaje.

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Pues como le dije anteriormente eh yo creo que sí integro los principios de la neuroeducación porque yo utilizo actividades que estimulan diferentes áreas del cerebro como los juegos de la de memoria los ejercicios de coordinación también me gusta promover el aprendizaje colaborativo donde mis niños trabajan en grupo y aprenden uno de otros eso pues les ayuda a reforzar su comprensión y a desarrollar y fortalecer las habilidades sociales otra cosa importante es que siempre me aseguro de que las actividades sean relevantes y significativas para ellos es decir que los contenidos que sean de su interés y su experiencia</p>	<p>Aprendizaje basado en la ciencia del cerebro</p>	
<p>DOC2: Yo los integro a través del ambiente de aprendizaje es decir utilizo actividades pedagógicas que fomentan la exploración y el descubrimiento con el entorno. También, permitiendo que mis estudiantes aprendan a través de los diferentes juegos que realizamos también implementó estrategias que promuevan la atención y la memoria me gusta mucho lo que son las canciones y las rimas que ayudan a los niños a recordar conceptos también me esfuerzo mucho y soy consciente de la importancia de las emociones en mis niños y de cómo éstas pueden afectar su aprendizaje por ello siempre trato de adaptar mis enfoques pedagógicos según sea el caso.</p>		<p>Neuroplasticidad en el aprendizaje</p>
<p>DOC3: Están presentes al momento de diseñar actividades que son multisensoriales y que involucran las diferentes formas de aprendizaje yo utilizo mucho material visual auditivo y kinestésico para abordar los diversos estilos de aprendizaje de cada uno de los niños también me gusta promover el aprendizaje a través del juego ya que este es primordial para todo lo que tiene que ver con el desarrollo emocional y sobre todo el cognitivo</p>	<p>Aprendizaje basado en la ciencia del cerebro</p>	

en esta edad es de infancia y algo que me gusta realizar son reflexiones periódicas sobre las prácticas educativas que implemento evaluando su efectividad tratando de hacer los ajustes necesarios basados en las respuestas que me dan los niños y las niñas usted todo esto me permite como que ser una educadora más adaptativa y receptiva.

DOC4: Los principios de la neuroeducación están presentes en cada una de las actividades que planifica yo trato de que estas actividades **estimulen las diversas áreas del cerebro** me gusta mucho los juegos que requieren resolución de problemas y que a su vez puedan fomentar lo que es el trabajo en equipo esto permite que los niños pues activen la parte cognitiva como sus habilidades sociales también me gusta generar procesos de autoevaluación y de reflexión para que los niños puedan tomar conciencia de las decisiones que ellos toman y esto pues fortalece lo que es el proceso de aprendizaje esa conciencia que ellos desarrollan les permite ser autónomo y a mí me permite identificar fortalezas y debilidades y trabajar en función de estas debilidades para minimizarlas.

DOC5: Yo integro los principios de la neuroeducación en mi práctica diaria a través de varias estrategias concretas una muestra de ello es el diseño de actividades que estimulen las diferentes áreas del cerebro me gusta trabajar con la motricidad fina y gruesa el lenguaje y la cognición espacial todo ello me permite contribuir al desarrollo integral de los niños también utilizó **técnicas de enseñanza que permiten que los estudiantes puedan aprender a través del contacto con el medio ambiente** que reciben a través de la vista el oído o el tacto y el movimiento todo ello refuerza el aprendizaje al involucrar las múltiples vías cerebrales otro elemento a destacar en en mi rutinas diarias el implemento de un enfoque centrado en el juego entendiendo que el juego es una herramienta poderosa para el aprendizaje y el desarrollo cerebral en esta etapa.

**Aprendizaje
basado en la
ciencia del cerebro**

**Neuroplasticidad
en el aprendizaje**

Unidad Temática: Prácticas Educativas

Entrevista

Categoría

**Categoría
emergente**

DOC1: Bueno, yo organizo las actividades diarias en un horario flexible que permite a los niños y niñas que puedan explorar diferentes áreas de aprendizaje. Me gusta mucho usar **estrategias para que ellos construyan su aprendizaje mediante juegos** y canciones. Luego, ya tengo estructurado el tiempo en bloques temáticos, donde cada actividad pues está diseñada para fomentar habilidades específicas, como la motricidad fina o la resolución de problemas. También he utilizado un enfoque lúdico, que según pues mi perspectiva me permite integrar El juego en cada una de las actividades que desarrollo, lo que me facilita que el estudiante aprenda y se mantenga motivado.

Metodologías activas

DOC2: En mi aula las actividades diarias están organizadas de manera que se adapten a los **intereses** y promuevan una **participación activa** de los estudiantes yo siempre comienzo el día con una rutina establecida que está estructurada en un momento en donde les doy la bienvenida seguidamente actividades que fomenten tanto el **aprendizaje individual como el trabajo en equipo** yo particularmente utilizo un enfoque temático que me permite integrar las diferentes áreas de conocimiento como la matemática el lenguaje las ciencias a través de juegos y de proyecto y siempre me aseguro de que haya un equilibrio entre actividades estructuradas y el tiempo libre de mis estudiantes todo esto puede permite que los niños puedan explorar y aprender a su propio ritmo.

Metodologías activas

El
aprendizaje
basado en
proyectos

DOC3: Mis actividades pedagógicas diarias yo las organizo de forma integral esto me permite de que los niños puedan explorar las diferentes áreas de conocimiento de manera integrada siempre he comenzamos con una rutina diaria en la que yo le realizó una actividad de bienvenida y un repaso de lo aprendido en el día anterior sí luego divide el tiempo en sesiones por ejemplo un momento para las actividades pedagógicas dirigidas al aprendizaje de conceptos otro para las actividades de juego libre y otro para los momentos de evaluación esto permite que los niños estén comprometidos con la todas las actividades que desarrollamos en las horas de clase la finalidad de esta organización es que ellos a través de cada uno de esos momentos ellos puedan desarrollar y

fortalecer sus habilidades me enfoco en las habilidades sociales también la parte emocional e considero que es muy importante además esta estructura por momentos como es flexible yo puedo ir adaptando actividades según el interés y las necesidades de los estudiantes.

DOC4: Bueno yo organizo mis actividades diarias en sesiones de juego libre, actividades pedagógicas específicas y **procesos activos y reflexivos** desde mi punto de vista pues esta estructura me ha facilitado no es sólo un aprendizaje individual académico a mis niños sino también les ha permitido ir desarrollando y fortaleciendo sus habilidades sociales para **enfrentar problemas reales que fomenta la investigación y curiosidad** entonces trato de que estás aquí a el día a día integren las diferentes áreas del conocimiento lo que me permite mantener a los niños enfocados en el desarrollo de la clase y comprometidos con las diferentes actividades y asignaciones a lo largo del día.

DOC5: Organizó las diferentes actividades diarias considerando las necesidades cognitivas de los niños siempre inicio **con metodologías cooperativas** con una rutina establecida que incluye momentos de bienvenida activación física y sesiones de aprendizaje estructuradas que combinan la exploración libre con la enseñanza dirigida para promover el **pensamiento crítico y la participación activa**. Para mí es muy importante la organización de las actividades están diseñadas para asegurar ese proceso de transición fluida entre los temas que se desarrollan siempre respetando el ritmo natural de los niños y niñas y promoviendo un ambiente de aprendizaje seguro y estimulante.

Metodologías activas.

El aprendizaje basado en proyectos

Metodologías activas

El aprendizaje basado en proyectos

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Pues bueno, en cuanto a los métodos de evaluación utilizó la evaluación formativa para valorar el proceso integral de cada niño, no es un resultado, es un proceso que se caracteriza por muchos momentos y situaciones. Por ejemplo, la observación continua es fundamental, siempre me ha permitido identificar las fortalezas y áreas que deben mejorar cada estudiante. Yo también utilizo los registros anecdóticos y portafolios dónde recojo trabajos y proyectos de los niños a lo largo del año escolar, lo que me ayuda a ver su evolución.</p>	<p>Evaluación formativa</p>	<p>Herramientas de evaluación</p>

También realizó muchas evaluaciones orales y actividades prácticas que permiten a los estudiantes demostrar su comprensión de manera activa. También me gusta involucrar a los padres en el proceso de aprendizaje, compartiendo con ellos los avances y estableciendo metas conjuntas para el desarrollo de sus hijos.

DOC2: la evaluación es un concepto complejo para mí, ya que no se limita a medir resultados de manera general para evaluar de manera efectiva siempre considero el contexto específico de cada situación y analizo que y por qué estoy **evaluando para que ese proceso sea sobre todo formativo**, yo realizo **observaciones continuas** durante las actividades diarias entonces esto me facilita a mí identificar las fortalezas y las debilidades de cada uno de los niños también **utilizo portafolios** donde los niños pueden mostrar sus trabajos a lo largo del tiempo esto me ayuda a tener una visión más completa de su desarrollo y me gusta mucho las evaluaciones informales a través de los juegos y las dinámicas así puedo yo medir el aprendizaje de manera divertida y menos estresante para mis estudiantes.

DOC3: Las orientaciones son que uno pueda hacer uso de evaluaciones **formativas** como proceso continuo que me permite dar seguimiento al aprendizaje de todos los niños una herramienta fundamental para comprender cómo avanzan en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Todo esto me sirve para poder medir el el progreso de los estudiantes me gusta sobre todo **observar diariamente** porque allí yo puedo ver cómo los niños aplican todo lo que le he enseñado en situaciones reales una de las técnicas que más utilizamos en el nivel de preescolar son **los registros anecdóticos y portafolios** entonces allí están todos los trabajos que vienen a hacer que realizan ellos sí durante el año escolar entonces esto yo puedo evidenciar cómo van cómo van avanzando en el desarrollo de las competencias De esto también lo complemento con actividades prácticas sí sobre todo con con actividades orales que me permiten evaluar la comprensión de los conceptos principales de cada temática que desarrollamos sí todo esto me permite tener una visión clara del desarrollo individual de los niños y las niñas y así yo puedo ir ajustando mis

Evaluación formativa

Herramientas de evaluación

Evaluación formativa

Herramientas de evaluación

prácticas educativas a las a sus necesidades e intereses

DOC4: Para evaluar el progreso de mi estudiantes yo me enfoco en los diferentes trabajos que ellos realizan a lo largo de un periodo entonces reviso ese material de manera minuciosa y detallada y allí yo puedo vivenciar el avance de cada uno de los niños y niñas y eso lo complemento con el proceso de **observación diaria** que en educación preescolar pues es fundamental para cualquier docente puesto que nos permite ver cómo los estudiantes aplican lo aprendido en clase en las diferentes situaciones pedagógicas que uno le formula entonces a través de ese proceso de observación yo puedo ajustar mi diferentes estrategias pedagógicas para responder a las necesidades de individuales de cada estudiante y eso es una forma en la que yo puedo asegurar que cada uno de ellos tenga un aprendizaje más efectivo.

DOC5: Los métodos de evaluación que implemento para medir el progreso de mi estudiantes se basa en la en la combinación de observaciones directas con el portafolio de trabajo y las evaluaciones somáticas y **formativas** que me permiten monitorear si mis estudiantes han comprendido los contenidos y si las estrategias pedagógicas que he utilizado han sido efectivas para el desarrollo de habilidades cognitivas sociales y emocionales en cada uno de mis niños y niñas me parece muy importante la el proceso de observación porque es fundamental y le permite a uno como docente captar el progreso individual y en tiempo real de cada uno de los niños en cuanto a los portafolios ofrecen una visión longitudinal del desarrollo de cada niño pues permite ajustar las estrategias pedagógicas según las necesidades de cada uno de ellos

Herramientas de evaluación

Evaluación formativa

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Bueno esto DBA los aplico antes de iniciar un nuevo tema siempre revisó cuáles son los DBA más relevantes y planificó actividades adaptadas a las necesidades educativas de mis niños para que puedan desarrollar las competencias necesarias. Por ejemplo, si el logro se centra en la comunicación incluyo actividades de narración dramatización que fomenten la expresión oral también eh evaluó continuamente el progreso de los niños en</p>		

relación con estos DBA ajustando si mis prácticas educativas eh están acordes a lo que estamos trabajando en fin pues estos DBA son una guía para mi enseñanza diaria.

DOC2: Yo pienso que los DBA son una guía fundamental para la planificación por eso yo siempre me aseguro de que cada actividad que estoy diseñando esté alineada con esos **DBA** que me permitan a mí pues ofrecer una educación integral y de calidad y además acorde a e intereses de mi estudiante por eso al momento de planificar yo considero los intereses de mis niños y busco maneras o formas de integrar estos derechos de manera creativa esto no sólo hace que el **aprendizaje** sea más relevante para niños sino que también les ayuda a desarrollar las habilidades necesarias para su futuro académico.

DOC3: Bueno referente a los DBA básicos de competencia creo que son las bitácoras de todas las docentes al momento de planificar yo al momento de diseñar mis unidades temáticas me aseguro de que cada una de estas actividades esté en congruencia con los DBA todo eso me permite pues establecer objetivos claros y que puedan ser medibles siempre también incorporo actividades que fomentan el desarrollo de dichas competencias en cada una de las áreas también realizó un seguimiento continuo del progreso de mis estudiantes en relación con los derechos de aprendizaje que vengo trabajando de esta manera me ayuda a ajustar mi proceso de enseñanza y así yo puedo asegurar de que todos mis niños estén avanzando de manera adecuada.

DOC4: Estos DBA son fundamentales en mi planificación curricular, es decir yo siempre tengo claro establecer logros y aprendizajes en mis estudiantes, es decir, que mis estudiantes puedan alcanzar a través de las diferentes actividades pedagógicas que realizamos **los derechos básicos**, entonces estas actividades van de la mano con esos derechos básicos y además tomo en cuenta los intereses y los niveles de desarrollo de cada uno de los niños y niñas yo siempre busco generar un proceso de adaptación no fue lo para facilitar el aprendizaje sino también para tratar de promover la equidad en el aula de clase por ello me gusta garantizar de que todos los niños

**Aprendizaje y los
Derechos Básicos**

Adaptación curricular

Adaptación curricular

**Aprendizaje y los
Derechos Básicos**

tengan la misma oportunidad de alcanzar su máximo potencial.

DOC5: Aplicó los derechos de manera que se alineen con el **el proceso de aprendizaje** y así me permita el desarrollo de **los DBA** de los niños entonces los integró en mi planificación diaria de forma flexible que implica esto bueno que al momento de yo diseñar actividades trato de que las mismas fomenten el desarrollo de competencias claves entre ellos está la comunicación y también todo lo que tiene que ver con el pensamiento matemático las habilidades socioemocionales pero siempre respetando el ritmo de aprendizaje de cada uno de los niños y las niñas por ejemplo a través del juego y de las actividades lúdicas mis estudiantes pueden explorar conceptos matemáticos básicos o pueden desarrollar habilidades de resolución de problema entonces todo esto DBA son como una guía para nosotras las docentes que nos permiten asegurar que aunque el enfoque sea holístico y centrado en el no estos se tienen que estar alcanzando porque son objetivos esenciales en el proceso educativo.

Aprendizaje y los Derechos Básicos

Unidad Temática: Educación Preescolar

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Bueno para mí es muy importante ya que el juego es una de las formas más efectivas de aprendizaje en el nivel de preescolar pues a través del juego los niños no sólo se divierten sino que también uno aprovecha para desarrollar en ellos habilidades cognitivas sociales y emocionales yo siempre incorporó actividades lúdicas en todas las dimensiones del desarrollo me gustan mucho sobre todo actividades lúdicas como los juegos de rol las actividades al aire libre y también los juegos de mesa que me ayudan a fomentar en mis niños lo que es la colaboración por eso en mi actividades día a día yo incluyo todo lo que tienen que ver con actividades lúdicas que están alineadas con los objetivos de aprendizaje y esto me permite asegurar de que ese juego que ellos desarrollan pues eh tenga un propósito educativo si usted me pregunta cómo lo incorporo pues por ejemplo a mí me gustan las actividades de construcción</p>	<p>Importancia del juego en el aprendizaje</p>	<p>Actividades lúdicas</p>

para enseñar conceptos matemática y los juegos de memoria para reforzar el lenguaje

DOC2: Desde mi perspectiva el juego es un componente esencial en mis prácticas educativas puesto que en este nivel de preescolar los niños a través de juego no sólo se divierten sino que nosotros los docentes tenemos la oportunidad de desarrollar habilidades sociales cognitivas emocionales por eso es muy importante los juegos educativos porque a través de ellos podemos repasar por ejemplo los que son conceptos clave eh permiten a los niños y niñas practicar habilidades en un ambiente seguro les brinda también la oportunidad de ser creativos de resolver cualquier dificultad que se les presente por eso pienso que que El juego es fundamental para su desarrollo integral creo firmemente que el aprendizaje a través del **juego es una de las formas más efectivas de enseñar** en la educación preescolar

DOC3: El **juego es súper importante en mi metodología enseñanza** pues yo trato que a través de los diferentes juegos que implementó los niños puedan explorar puedan experimentar y que puedan aprender de una forma natural yo siempre trato de incorporar **actividades lúdicas** en todas las dimensiones porque permitan en los estudiantes un aprendizaje activo me gusta mucho lo que son los juegos de roles para enseñar las habilidades sociales, también que me gusta juegos donde pueda promover lo que es la creatividad y la imaginación que esto es fundamental para el desarrollo integral de los niños también.

DOC4: Super importante los juegos son esenciales para el proceso de enseñanza en la educación preescolar los niños a través de los juegos pueden explorar pueden aprender pueden experimentar de una manera efectiva entonces es necesario que nosotras como docentes de educación preescolar pues incorporemos **actividades pedagógicas, didácticas y lúdicas** que permitan promover el aprendizaje activo a mí me encantan los juegos de roles para enseñar habilidades sociales esto me ha no sólo me permite que el aprendizaje sea más entretenido sino que el niño también siente que él puede adquirir los conocimientos de manera natural y eficaz.

DOC5: Desde mi punto de vista el juego una herramienta para evaluar el progreso de los

Importancia del
juego en el
aprendizaje

Importancia del
juego en el
aprendizaje

Actividades
lúdicas

Actividades
lúdicas

niños y las niñas ya que a través de esto se puede revelar los intereses sus fortalezas y las áreas de desarrollo por ello es que él es fundamental en mi planificación curricular diaria, ya que creo que a través de **actividades lúdicas** es la principal forma en que los niños y niñas de este nivel pueden explorar y comprender el mundo que les rodea. Además, nosotras tenemos la responsabilidad de llevarlas a cabo y contribuir a que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas sociales emocionales y físicas de manera natural y motivada. Personalmente, pienso que los juegos deben estar presentes en todas las dimensiones del desarrollo, esto permite promover lo que es el lenguaje, la empatía, la autoexpresión y la resolución de problemas.

Actividades lúdicas

Importancia del juego en el aprendizaje

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: Pues yo la promuevo a través de un ambiente donde ellos se sientan seguros y motivados para expresar sus ideas me gusta mucho que los niños eh sean curiosos que hagan preguntas abiertas también me gusta alentar a los niños a investigar a explorar temas que a ellos les interese por eso utilizó técnicas de aprendizaje basado en los proyectos donde mis niños pueden elegir un tema y trabajar en él de manera colaborativa entonces yo pienso que todo eso le da un sentido de propiedad sobre su aprendizaje también me gustan mucho los que son las rutinas de reflexión al final de cada actividad donde mis niños comparten todo lo que aprendieron eh cómo se sintieron y todo esto me permite reforzar lo que su participación también les hago saber y y les demuestro que yo valoro y celebro las contribuciones que cada uno de ellos me da lo que les motiva a seguir participando activamente en la dinámica de las clases.</p>	<p>Aprendizaje Socioemocional</p>	<p>Interacción social y aprendizaje</p>
<p>DOC2: A mí me gusta mucho promover la participación de mis estudiantes por eso me esfuerzo muchísimo en crear un ambiente donde ellos puedan sentirse motivados seguros al momento de expresar sus ideas también me gusta fomentar la autonomía al permitir de que pues los niños elijan actividades que ellos también puedan tomar decisiones en su proceso de enseñanza utilizo técnicas que invitan a lo que es la colaboración a través de los proyectos en grupo las discusiones en clase donde se debe respetar la opinión de los demás y y trató de</p>	<p>Aprendizaje Socioemocional</p>	<p>Interacción social y aprendizaje</p>

involucrar a los niños en ese proceso de aprendizaje no sólo para que ellos asuman el compromiso que tienen al venir acá a las al colegio sino que también entiendan que es muy importante desarrollar esas habilidades sociales que les van a servir para su futuro.

DOC3: Yo la fomento a través de la colaboración es decir me gusta diseñar actividades grupales donde cada uno de los niños tiene su propio rol y ellos pueden contribuir a ese **aprendizaje colectivo** me gusta la dinámica de preguntas y respuestas que donde yo fomento o estímulo lo que es el pensamiento crítico y siempre trato de llevar a los niños a un proceso de reflexión en esa respuesta que ellos me dan me gusta mucho animar a los niños a que ellos tengan esa capacidad de tomar decisiones sobre su propio aprendizaje por eso algunas de las actividades de aprendizaje yo les consulto cuál tema le gustaría trabajar y además le permite elegir las actividades recreativas que a ellos más les interesen entonces toda esa autonomía que yo les brindo en ese en ese tema que vamos a desarrollar me permite aumentar el compromiso del niño en el proceso de aprendizaje también les ayudo con esto a tener un sentido de responsabilidad sobre su rol de estudiante.

DOC4: Yo promuevo la discusión y el trabajo en grupo entre mis estudiantes todo todo esto le permite a ellos en esa cotidianidad social compartir ideas y aprender unos de otros así mismo pues yo le doy la oportunidad de que ellos puedan elegir algunas actividades y así lo involucré en el proceso de aprendizaje de esta forma el que yo fomento la participación de mis estudiantes a través de un ambiente sustentado en lo que son las opiniones y las elecciones de cada uno a ellos y siempre les doy a conocer que cada una de esas decisiones y de esas elecciones son valoradas así pues contribuyó a desarrollar en ellos las habilidades sociales, el sentido de la responsabilidad de la autonomía allí también se desarrollan y se potencian lo que son las habilidades cruciales para el futuro que les espera.

DOC5: Pues a mí me gusta establecer que permitan a los niños asumir roles y responsabilidades dentro del auto como ser el encargado de cierta tarea de todo esto me permite reforzar su sentido de pertenencia y contribución al grupo de esta forma **yo**

Aprendizaje
Socioemocional

Interacción social
y aprendizaje

promuevo la participación activa de mi estudiantes en el proceso de aprendizaje así mismo pues trato de que el ambiente en el que ellos se desenvuelve sea seguro y se sientan motivados ya sea para preguntar o expresar unas ideas uno de los métodos que más utilizo para la participación es el aprendizaje basado en proyectos dónde los niños y las niñas eligen el tema que más les interese y colaboran en lo que es el proceso de investigación y presentación de esos contenidos así fomento la autonomía al darle la opción sobre las actividades que desean realizar siempre respetando sus ritmos y estilos de aprendizaje.

Aprendizaje Socioemocional

Entrevista	Categoría	Categoría emergente
<p>DOC1: planifico cuidadosamente el horario diario, alternándolo entre actividades más dinámicas y otras que requieren pues mayor concentración. Por ejemplo, después de una sesión de juego activo, incluyó actividades de arte o lectura que permiten a los niños relajarse y enfocarse. También utilizó técnica de gestión del aula que fomentan la participación activa, el aprendizaje basado en proyectos que lo utilizamos bastante todo esto para que los niños puedan trabajar en grupo y puedan elegir como van a abordar un tema. Además pues tengo como una manía es que siempre estoy atenta a las señales de los estudiantes si yo noto que están perdiendo la atención, pues cambio la actividad o introduzco un juego breve para volver a a tenerlos pendiente de la clase.</p>	<p>Practica educativa y Formativa</p>	<p>Categoría emergente</p>
<p>DOC2: Yo siempre busco que exista un equilibrio entre las diferentes actividades que realizó por ello planificó un horario flexible que incluya un tiempo para El juego libre otro para las actividades dirigidas y otro para los momentos de reflexión todos los días me esfuerzo por alternar entre actividad sabes que requieran una mayor concentración y aquellas que permitan el movimiento todo esto me ayuda a mantener la atención de los niños en la clase que estamos desarrollando. También me gustaría tener más conocimiento sobre las emociones, la atención, la memoria los cuales son determinantes en el aprendizaje. Así incorporar actividades que fomenten el aprendizaje individual asegurándose que todos los niños tengan la oportunidad de participar y contribuir.</p>	<p>Practica educativa y Formativa</p>	<p>Formación docente en enfoques neuroeducativos.</p>

DOC3: Yo soy muy minuciosa y cuidadosa con las actividades que planifico siempre busco que haya un equilibrio en el horario diario entonces yo alterno actividades pedagógicas más estructuradas y los complementos como momentos de juegos libres qué me permite esto bueno que mantener a los niños motivados que no se sientan abrumados por tanto contenidos por ello incorporo actividades que fomenten tanto el aprendizaje cognitivo como el desarrollo físico y emocional pienso que esos tres elementos son muy importantes al momento de planificar te voy a dar un ejemplo después de una sesión de aprendizaje en grupo realizamos una actividad al aire libre que les permite pues liberar toda esa energía entonces la clave es que uno como docente pueda observar las dinámicas del aula y las va ajustando al ritmo de aprendizaje de cada uno de los niños.

Practica educativa y Formativa

Formación docente en enfoques neuroeducativos.

DOC4: Para lograr el equilibrio entre las diferentes actividades pedagógicas que realizó trato de hacer una combinación entre entre distintas dinámicas que me permitan potenciar el aprendizaje es decir yo planifico sesiones que aborden múltiples áreas del desarrollo infantil como la atención, la memoria espero que estas estén sustentadas en el desarrollo emocional en el desarrollo físico en el desarrollo cognitivo entonces en esa planificación didáctica yo trato de alternar distintas actividades que se puedan estructurar bajo estos tres elementos.

Practica educativa y Formativa

DOC5: Aseguro equilibrio entre las actividades en el aula a través de la planificación anticipada y la observación continua de las respuestas que me han dado mis niños a las diferentes actividades que hemos venido desarrollando mi enfoque es mantener un equilibrio entre El juego libre y las actividades pedagógicas dirigidas así yo me esfuerzo en garantizar que todos los niños tengan la misma oportunidad para desarrollar tanto habilidades motoras como cognitivas además incorporó momentos de descanso permitiendo así que los niños puedan procesar la información y prepararse para nuevas experiencias.

Practica educativa y Formativa

Formación docente en enfoques neuroeducativos.

Anexo A-3

Instrumento de observación



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO



INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN-1		
INVESTIGADOR	OBSERVADOR	
DÍA FECHA HORA	06/08/2024 - Hora 7:00 a.m	
LUGAR ESPACIO	COL. FCO JOSÉ DE CALDAS	
TÉCNICA APLICADA	OBSERVACIÓN	
RECURSOS	FORMATO DE APUNTES	
PERSONAS	DOC 1- GRUPO DE ESTUDIANTES TRANSICIÓN -28	
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y SITUACIONES DE AULA (Organización- métodos y gestión de tiempo)	CONSIDERACIONES INTERPRETATIVAS Y ANALÍTICAS SOBRE NEUROEDUCACION (Principios -adaptaciones - progresos)	CONSIDERACIONES SOBRE EDUCACIÓN PREESCOLAR (Planificación curricular- metodología-procesos)
Aula cómoda, buena iluminación, ambiente fresco, materiales de trabajo, con ayudas tecnológicas La docente maneja rutina Inicia charla con estudiantes saludando y orando Los niños ayudan a repartir su material	Trabaja lectura de un cuento elegido por los niños con ayuda de un estudiante de bachillerato. El ambiente del aula es estimulado por la docente con preguntas libres sobre la temática y respuestas que depende de lo que el niño opine libremente Involucra el juego, la participación y la risa. Hace pausa activa para cambiar de actividad La docente trabaja en grupo y atiende personalizado también con niños que requieren mayor atención.	Entrega materiales y recoge lo organiza en portafolio Tiene una bitácora- Registra constantemente cosas observadas personalizadas y de grupo. Maneja pequeños grupos con líderes de mesa Hacen juego dirigido, canta
OBSERVACIÓN: La docente se preocupa mucho en que los niños trabajen y disfruten de las actividades también. Repite y refuerza indicaciones y conceptos		



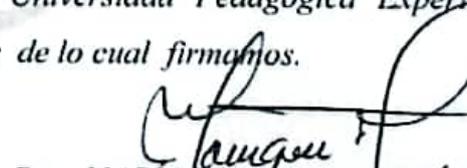
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"
SECRETARÍA

A C T A

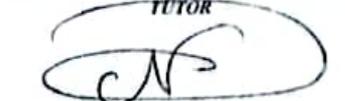
Reunidos el día martes, veinticuatro del mes de septiembre de dos mil veinticuatro, en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado, del Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio" los Doctores: DOUGLAS DURÁN (TUTOR), MARÍA TRINIDAD GARCÍA, NANCY ACEVEDO, ANA LAGUADO Y ARNALDO D'YONGH, Cédulas de Identidad Números V.-10.096.613, V.-11.106.799, V.-9.223.806, V.-11.111.825 y V.-11.525.553, respectivamente, jurados designado en el Consejo Directivo N°546, con fecha del 03 de junio de 2021, de conformidad con el Artículo 164 del Reglamento de Estudios de Postgrado Conducentes a Títulos Académicos, para evaluar la Tesis Doctoral Titulada: "LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LAS DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA NEUROEDUCACIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA", presentado por la participante, JAIMES BETANCOURT DORA ARACELY, cédula de Ciudadanía N.-CC.- 60.331.908 / cedula de Extranjería N.-E.- 84.599.815 / Pasaporte N.- AQ675553 requisito parcial para optar al título de Doctor en Educación, acuerdan, de conformidad con lo estipulado en los Artículos 177 y 178 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador el siguiente veredicto: **APROBADO**, en fe de lo cual firmamos.


DR. DOUGLAS DURÁN
C.I.N° V.- 10.096.613

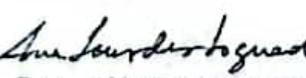
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
TUTOR


DRA. MARÍA TRINIDAD GARCÍA
C.I.N° V.- 11.106.799

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO


DRA. NANCY ACEVEDO
C.I.N° V.- 9.223.806

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO


DRA. ANA LAGUADO
C.I.N° V.- 11.111.825

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO


DR. ARNALDO D'YONGH
C.I.N° V.- 11.525.553
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DEL TACHIRA



DE-0002 A-2024