



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



Línea de Investigación: Pedagogía Motriz y Ciencia Aplicadas a la Actividad Física

NEURODIDÁCTICA LÚDICA COMO FUNDAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA PRIMARIA

Autor: Fernando Alberto Rengifo Prada

Tutora: Dra. Yorley Sánchez Miranda

Rubio, abril de 2026



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



Línea de Investigación: Pedagogía Motriz y Ciencia Aplicadas a la Actividad Física

NEURODIDÁCTICA LÚDICA COMO FUNDAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA PRIMARIA

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

Autor: Fernando Alberto Rengifo Prada

Tutora: Dra. Yorley Sánchez Miranda

Rubio, abril de 2026



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR INSTITUTO
PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”
SECRETARÍA**

A C T A

Reunidos el día viernes, seis de marzo de dos mil veintiséis, en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado, del Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio,” los

Doctores: **YORLEY SÁNCHEZ (TUTORA), XAVIER RAMÍREZ, RONALD GALVIZ, ARELYS FLÓREZ Y FELIPE GUERRERO**, Cédulas de Identidad Números V.-12516853, V.-18715130, V.-16959326, V.- 13038520 y V.-2806434, respectivamente, jurados designados en el Consejo Directivo N° 695, con fecha del 28 de Enero de 2026, de conformidad con el Artículo 164 del Reglamento de Estudios de Postgrado Conducentes a Títulos Académicos, para evaluar la Tesis Doctoral

Titulada: **“NEURODIDÁCTICA LÚDICA COMO FUNDAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA PRIMARIA”**, presentado por el participante **RENGIFO PRADA FERNANDO ALBERTO**, cédula de ciudadanía N° CC.-93408515 / pasaporte N° P.-BI213191, como 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.

DRA. YORLEY SÁNCHEZ

C.I.N° V.- 12516853

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO**

DR. XAVIER RAMÍREZ

C.I.N° V.- 18715130

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO TUTORA**

DR. RONALD GALVIZ

C.I.N° V.- 16959326

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO**

DRA. ARELYS FLÓREZ

C.I.N° V.- 13038520

**LIBERTADOR UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
RUBIO**

DR. FELIPE GUERRERO

LISTA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	7
LISTA DE TABLAS.....	8
RESUMEN	9
INTRODUCCIÓN.....	10
SECCIÓN I	13
EL PROBLEMA	13
Planteamiento del problema.....	13
Objetivos de la Investigación.....	24
Objetivo General	24
Objetivos Específicos	25
Justificación e importancia de la investigación	25
SECCIÓN II	29
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	29
Antecedentes de la investigación	29
A nivel internacional	30
A nivel nacional	32
Fundamentos Diacrónicos de la Investigación.....	37
Fundamentación histórica de la investigación	45
Bases teóricas	49
Neurodidáctica lúdica	50
Habilidades Motrices Básicas.....	55
Fundamentación epistemológica de la investigación	59
Bases legales	69
SECCIÓN III.....	74
MARCO METODOLÓGICO.....	74
Naturaleza del Estudio.....	74

Fases de la investigación	76
El Contexto y los Actores de la investigación	78
Técnicas e instrumentos de recolección de la información.	80
Criterios de Rigurosidad Científica.....	81
Interpretación de resultados	82
SECCION IV	84
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	84
Subcategoría Organización Didáctica De La Clase	88
Subcategoría Acción Didáctica Lúdica.....	95
Subcategoría Regulación Emocional y Clima de Aula	98
Subcategoría Inclusión y Adaptación Pedagógica	101
Subcategoría: Mediación Docente Y Uso De Recursos	103
Subcategoría Activación Neuroemocional	115
Subcategoría Lúdica Como Estímulo Cognitivo	122
Subcategoría Motivación Y Participación Activa	126
Subcategoría Medicación Neurodidáctica Del Docente	129
Categoría: la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física primaria	138
Sub categoría Neurodidáctica Lúdica Como Fundamento Pedagógico	144
Subcategoría Progresión Didáctica del Aprendizaje Motor	148
Subcategoría: Mediación Docente Como Eje Teórico.....	152
Sub Categoría Motivación Neurodidáctica.....	155
Visión global de los hallazgos	165
Contrastación.....	168
Síntesis general del análisis.....	171
SECCIÓN V	173
TEORIZACIÓN	173
Derivación de lineamientos teóricos para el desarrollo de habilidades motrices básicas desde la neurodidáctica lúdica en educación física primaria	175
Activación neuroemocional lúdica como condición de entrada del aprendizaje motriz	176

Organización didáctica secuencial para la progresión de habilidades motrices básicas	177
Regulación emocional y clima de aula como condición para la ejecución y la perseverancia motriz	177
Inclusión y adaptación de la tarea como principio del desarrollo motriz situado..	178
Mediación docente y recursos como soporte de seguridad, comprensión y corrección técnica	179
Anclaje teórico de los lineamientos.....	179
Derivación fenomenológica de lineamientos teóricos desde la teoría emergente...	180
<i>Lineamiento teórico 1: Activación neuroemocional lúdica como condición de entrada del aprendizaje motriz</i>	180
Lineamiento teórico 2: Organización didáctica secuencial como arquitectura de progresión de habilidades motrices básicas	181
Lineamiento teórico 3: Regulación emocional y clima de aula como condición de seguridad para la ejecución motriz	183
Lineamiento teórico 4: Inclusión y adaptación como principio de equidad motriz y participación efectiva.....	184
Lineamiento teórico 5: Mediación docente y recursos como soporte de comprensión técnica y seguridad motriz.....	186
Síntesis teórica final de la teorización emergente	187
SECCIÓN VI.....	189
REFLEXIONES FINALES.....	189
REFERENCIAS	192

LISTA DE FIGURAS

	pp
Figura 1. Institución Educativa.....	80
Figura 2. Mapa de categorías y subcategorías.....	111
Figura 3. Mapa de categorías y subcategorías.....	136
Figura 4. Mapa de categorías y subcategorías.....	164
Figura 5. Aporte Teórico.....	176

LISTA DE TABLAS

	pp
Tabla 1. Evidencias Testimoniales.....	86
Tabla 2 Relaciones entre subcategorías y fenómenos.....	87
Tabla 3 Subcategoría: Organización didáctica de la clase desde la neurodidáctica lúdica.....	89
Tabla 4 Visión de los informantes clave (docentes).....	91
Tabla 5 Subcategoría: Acción didáctica lúdica.....	96
Tabla 6 Subcategoría regulación emocional y clima de aula.....	99
Tabla 7 Subcategoría: Inclusión y adaptación pedagógica.....	101
Tabla 8 Subcategoría mediación docente y uso de recursos.....	104
Tabla 9 Evidencias Testimoniales.....	113
Tabla 10 Relación entre categorías – Objetivo específico 2.....	114
Tabla 11 Subcategoría: Activación neuroemocional.....	116
Tabla 12 Visión de los informantes clave – Activación neuroemocional.....	119
Tabla 13 Subcategoría: Lúdica como estímulo cognitivo.....	123
Tabla 14 Subcategoría: Motivación y participación activa.....	126
Tabla 15 Categoría: Mediación neurodidáctica del docente.....	130
Tabla 16 Evidencias testimoniales.....	139
Tabla 17 Relación entre subcategorías – Objetivo específico 3.....	140
Tabla 18 Subcategoría: Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico.....	145
Tabla 19 Subcategoría: Progresión didáctica del aprendizaje motor.....	149
Tabla 20 Subcategoría: Mediación docente como eje teórico.....	153
Tabla 21 Categoría: Motivación neurodidáctica.....	156



NEURODIDÁCTICA LÚDICA COMO FUNDAMENTO PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA PRIMARIA

Autor: Fernando Alberto Rengifo Prada

Tutora: Dra. Yorley Sánchez Miranda

Fecha: abril de 2026

RESUMEN

En la vida diaria cada acción que se ejerce; caminar, correr, saltar, girar entre otras implica una serie de procesos motores, los cuales exigen constante dominio corporal, en el plano escolar, es necesario incorporar procesos para la enseñanza y aprendizaje con nuevas pedagogías, didácticas, estrategias, métodos, recursos que permitan optimizar el proceso de enseñanza, facilitando de esta manera el aprendizaje de los estudiantes. Es por esto que la lúdica en la clase de educación física se constituye en un elemento fundamental, para fortalecer la práctica de actividades cotidianas en el ambiente escolar, especialmente las dirigidas a las habilidades motrices para el desenvolvimiento de la persona en el transcurso de la vida. Hoy día a través de la neurodidáctica el maestro de educación física tiene una poderosa disciplina para el logro de objetivos propios de su área. De aquí, que la presente investigación parte del objetivo general: Generar un constructo centrado en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima. Los postulados científicos se cimientan en el paradigma interpretativo en apego al enfoque metodológico cualitativos, mediante el método inductivo, y método fenomenológico, donde se utilizaron la interpretación y la comprensión de la información recolectada de los informantes claves formados por estudiantes, y docentes, para la recolección de la información se utilizó la entrevista a profundidad. Los resultados plantean que la educación física en primaria, carece de estrategias neurodidácticas, dado que los docentes prefieren pasar el tiempo en el desarrollo de clases muy técnicas, en este caso, el desarrollo de las habilidades básicas motrices se puede ver afectado, dada la carencia de elementos con los que se formule una mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación física, por este particular, se procedió con la generación del constructo, el cual, surgió directamente de los hallazgos tratados en función de elementos epistémicos.

Palabras clave: Educación física primaria, neurodidáctica lúdica, habilidades básicas motrices.

INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea atraviesa una transformación donde la comprensión de la dinámica cerebral se convierte en el epicentro de la práctica pedagógica, específicamente del área de la Educación Física, actualmente, no basta con la ejecución mecánica de movimientos; sino que se requiere demostrar una atención al sistema nervioso central para procesar la información lúdica para consolidar aprendizajes significativos. La neurodidáctica lúdica emerge, como un campo interdisciplinar que vincula las neurociencias, la pedagogía y la psicología del juego, proponiendo una visión holística del estudiante, bajo esta premisa, la presente investigación doctoral se sitúa en la intersección entre el funcionamiento sináptico y la actividad física, buscando desentrañar los mecanismos neurobiológicos que subyacen al desarrollo motor en la etapa de educación primaria, un periodo crítico para la plasticidad cerebral y la maduración funcional del individuo.

El escenario educativo en la educación primaria demanda una transformación de las estrategias didácticas convencionales, las cuales a menudo han relegado el juego a una función solo recreativa o de pausa activa, no obstante, desde la perspectiva de la neuroeducación, el juego es el lenguaje natural del cerebro y el motor de la curiosidad, activando sistemas de recompensa dopaminérgicos que facilitan la atención y la memoria a largo plazo. Al integrar la lúdica como fundamento neurodidáctico, se pretende transformar la clase de Educación Física en un encuentro de experiencias sensorio-motrices que estimulen no solo la aptitud física, sino también las funciones ejecutivas, de allí la necesidad de interpretar cómo el diseño de ambientes de aprendizaje basados en el desafío lúdico y la seguridad emocional puede potenciar la conectividad neuronal necesaria para la adquisición de destrezas corporales complejas.

El núcleo problemático de este estudio reside en la apreciación de una brecha persistente entre el potencial neurocognitivo del niño y las metodologías tradicionales empleadas para la enseñanza de las habilidades motrices básicas, se evidencia que, en muchos contextos escolares, el desarrollo de la locomoción, la manipulación y la

estabilidad se aborda de forma fragmentada, ignorando la integración sensorial y el papel de las neuronas espejo en el aprendizaje por imitación. Esta desconexión no solo limita el progreso motriz, sino que puede derivar en desmotivación y sedentarismo temprano, por lo que resulta fundamental, investigar la efectividad de un aporte teórico fundamentada en la neurodidáctica lúdica que considere la individualidad biológica y los ritmos de maduración cortical, permitiendo que cada estudiante optimice sus capacidades motrices desde un enfoque inclusivo y dinámico.

Dentro de este marco, las habilidades motrices básicas; correr, saltar, lanzar, atrapar y equilibrarse, constituyen los cimientos de la competencia motriz y la autonomía personal del infante, la neurociencia aplicada al movimiento postula que la repetición monótona carece del impacto sináptico que genera la variabilidad de la práctica y la resolución de problemas motores en contextos de juego. Al someter al sistema motor a situaciones lúdicas, se promueve la neuroplasticidad y el fortalecimiento de las vías cerebelosas y corticales encargadas de la coordinación fina y gruesa, esta investigación permitió demostrar que el desarrollo de estas habilidades no depende exclusivamente de la carga física, sino de la calidad del estímulo cognitivo y la carga emocional positiva que el docente logra imprimir a través de la neurodidáctica lúdica.

En un mundo cada vez más digitalizado, el cuerpo en movimiento reclama su lugar como vehículo de cognición y bienestar integral, al fundamentar la clase de Educación Física en la neurodidáctica, se proporciona a los docentes elementos teóricos valiosos para atender el fracaso escolar desde la corporeidad, entendiendo que un cerebro que se mueve es un cerebro que aprende mejor. Se sistematizaron un conjunto de principios neurodidácticos que orientan la planificación de la educación física en primaria, asegurando que el desarrollo de las habilidades motrices básicas sea el resultado de un proceso consciente, estratégico y adaptado a las necesidades de desarrollo de la población infantil.

La estructura de este documento doctoral conduce al lector a través de una argumentación sólida que justifica la urgencia de repensar la práctica en la cancha, desde una fundamentación teórica que atienda la educación física a partir de la

neurodidáctica lúdica. Por este motivo, se presenta la sistematización de una serie de secciones que permitieron la construcción de conocimientos, como es, la sección I, donde se reveló lo concerniente al problema, mediante su planteamiento, objetivos y la debida justificación de la investigación, seguidamente se desarrolló la sección II, en la que se abordó todo lo relacionado con el marco teórico referencial, también la sección III consideró la estructura metodológica para la ejecución de la investigación.

Posteriormente, se presenta la sección IV, en la que se realiza el tratamiento de la información, también la sección V, permite generar el aporte teórico que emerge de los resultados de la investigación, además la sección V presenta las consideraciones finales, esto, con la finalidad de que el producto de esta tesis, trascienda el ámbito académico y se traduzcan en conocimientos que prioricen la neurodidáctica lúdica como un derecho del niño a recibir una educación física de calidad, por medio de la valoración de las habilidades motrices no como un objetivo físico, sino como una meta neurocognitiva esencial para el desarrollo pleno de la personalidad.

SECCIÓN I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

En el ámbito de la educación física dirigida a la etapa primaria, el desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades motrices básicas durante la infancia representa un componente fundamental para el crecimiento integral del individuo. Estas habilidades comprenden los movimientos esenciales de locomoción, como gatear, rolar, caminar, correr, girar y saltar. Según lo planteado por Gallahue y colaboradores (2012): “son habilidades que permiten el desarrollo motriz, a partir de evidencias complejas y especializadas” (p. 29), estas habilidades primarias constituyen la base sobre la cual se edifican competencias motrices de mayor complejidad y especialización, son imprescindibles no solo para que los niños puedan participar activamente en una amplia variedad de juegos, deportes y actividades recreativas, sino también para favorecer su autonomía, confianza en sí mismos y bienestar físico y emocional.

Además, el dominio de estas destrezas durante la infancia incide positivamente en el desarrollo cognitivo y social, ya que facilita la interacción con sus pares, fomenta el trabajo en equipo y promueve valores como el respeto y la cooperación. Por otra parte, una adecuada adquisición de habilidades motrices básicas contribuye a prevenir dificultades en el aprendizaje de movimientos más avanzados en etapas posteriores y reduce el riesgo de sedentarismo y problemas de salud asociados. En este sentido, la labor del docente de educación física adquiere una relevancia especial, pues debe diseñar experiencias de aprendizaje variadas, motivadoras y adaptadas a las necesidades de cada niño, asegurando así un proceso formativo inclusivo y enriquecedor. De esta manera, se sientan las bases para una vida activa y saludable, en la que el movimiento se convierte en un elemento central para el desarrollo pleno y armónico de la persona.

El impulso y la consolidación de las habilidades motrices básicas durante la infancia generan un impacto significativo en el ámbito físico del niño; sin embargo, este proceso está intrínsecamente ligado y entrelazado con el desarrollo cognitivo, la maduración socioemocional y la esfera afectiva del educando. Tal como señalan Ruiz et al (2016) sostiene que:

El desarrollo motor no se limita únicamente a la adquisición de movimientos o destrezas físicas, sino que influye profundamente en la forma en que el niño interpreta y se relaciona con su entorno, además de moldear su autoconcepto y la percepción que tiene de sí mismo, este proceso integral contribuye a la construcción de una identidad sólida y a la formación de una autoestima positiva, elementos esenciales para el bienestar emocional y social del infante (p. 12).

A partir de lo anterior, es necesario establecer que el desarrollo motor favorece la capacidad de enfrentar retos, la autonomía y la confianza, aspectos que repercuten en su desempeño académico y en las interacciones con sus pares y adultos, de este modo, el crecimiento motriz se convierte en un eje fundamental para el desarrollo holístico del niño, estableciendo las bases para una vida activa, saludable y equilibrada. Por otro lado, esta interrelación entre las dimensiones física, cognitiva y socioafectiva subraya la importancia de abordar la educación física desde una perspectiva integral, que reconozca y potencie todas las áreas del desarrollo infantil, la promoción de experiencias motrices enriquecedoras además de contribuir a mejorar las capacidades físicas, también facilita la exploración del entorno, el aprendizaje significativo y la construcción de vínculos afectivos, aspectos que en conjunto fomentan un desarrollo armónico y sostenible a lo largo de la vida.

Para lograr este propósito, se debe generar una pedagogía orientada a potenciar las habilidades motrices básicas en el ámbito escolar deben integrarse de manera inseparable con una dimensión neurodidáctica hacia la lúdica profunda y significativa. Esto va más allá de la mera incorporación de juegos como elementos aislados dentro del proceso educativo. Según Jiménez (1996), la ludicidad se concibe como “una experiencia cultural integral, un entendimiento que atraviesa y permea todas las facetas de la vida humana” (p. 56). Es un fenómeno complejo que además de involucrar la

dimensión psicológica, también se tienen aspectos sociales, culturales y biológicos, constituyendo un proceso esencial en el desarrollo global del individuo.

En este sentido, la lúdica se manifiesta como una actitud y un ambiente que impregna toda la experiencia de aprendizaje, transformando cada actividad en la clase de educación física en un espacio donde predomina el disfrute genuino, la alegría compartida y el bienestar integral. Este enfoque favorece la adquisición de habilidades motrices básicas y promueve la motivación intrínseca, el compromiso activo y la satisfacción emocional de los estudiantes, a tales efectos, a nivel educativo se puede combinar los principios de la neurodidáctica con la lúdica (juego, diversión, gamificación, entre otros) para optimizar las habilidades motrices básicas en los niños.

Resulta fundamental reconocer que el placer derivado de la experiencia lúdica actúa como un motor esencial para el aprendizaje motor significativo, ya que fomenta la exploración, la creatividad y la perseverancia, de igual manera, es mediante la neurodidáctica que el docente puede activar la emoción, motivación, plasticidad cerebral, aprendizaje multisensorial, socialización, cooperación entre otros, para que los niños experimenten el movimiento desde una perspectiva lúdica, pues desde esta manera de enseñar se pueden superar desafíos y a internalizar las destrezas de manera más efectiva y duradera. Por tanto, la integración de una neurodidáctica lúdica en la enseñanza de la motricidad básica además de enriquecer el proceso educativo, también contribuye a formar individuos más autónomos, seguros y con una actitud positiva hacia la actividad física y el aprendizaje continuo desde experiencias divertidas y significativas.

Esta experiencia posee un propósito claro y se acompaña de una mezcla particular de tensión y alegría, además de una conciencia explícita de que se diferencia de la rutina diaria y de las obligaciones cotidianas, según lo planteado por Blogger (2014):

La clase lúdica se define como una actividad voluntaria que se desarrolla dentro de límites específicos de tiempo y espacio, y que se rige por normas que, aunque son aceptadas libremente por los participantes, resultan obligatorias para el correcto desarrollo del juego o la actividad (p. 32).

Aunque este análisis se centra en el aspecto lúdico, resalta elementos clave como la libertad, el disfrute y la capacidad de evasión que caracterizan esta vivencia, cualidades que deben ser aprovechadas de manera estratégica en la educación física de nivel primaria para garantizar que la actividad lúdica no solo se mantenga, sino que se enriquezca y supere constantemente. Desde esta perspectiva ideal, la educación física en la etapa primaria se transforma en un espacio experimental y vivencial donde los estudiantes tienen la oportunidad de explorar, descubrir y apropiarse de sus habilidades motrices básicas en un ambiente que asegura tanto la seguridad emocional como un estímulo constante para el aprendizaje y el desarrollo integral. Este entorno propicia el progreso en el plano físico y también la adquisición de competencias creativas para la resolución de problemas, la toma de decisiones, el trabajo colaborativo, el respeto hacia las normas, la autoeficacia, la confianza en uno mismo y otras habilidades socioemocionales esenciales para la vida.

En este contexto, la dimensión lúdica desde la neurodidáctica se configura como un proyecto de vida fundamental para el ser humano, respondiendo a una necesidad vital de alcanzar un equilibrio personal e integral en sus múltiples dimensiones, física, cognitiva, emocional y social, así como un balance en sus relaciones interpersonales y con el entorno. La integración consciente y sistemática de la ludicidad en la educación física primaria no solo fomenta el desarrollo motor, sino que también contribuye a formar individuos más completos, capaces de enfrentar desafíos con creatividad, resiliencia y una actitud positiva, asimismo, promueve la construcción de vínculos sociales saludables y duraderos, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la cooperación.

Por tanto, la experiencia lúdica desde la neurodidáctica se erige como un pilar esencial para el bienestar y la formación integral de los niños, sentando las bases para una vida activa, saludable y socialmente comprometida. Al propiciar un espacio donde el juego y el aprendizaje se entrelazan, la educación física se convierte en un escenario privilegiado para el desarrollo pleno del potencial humano, estimulando tanto el cuerpo como la mente y el espíritu en un proceso armónico y enriquecedor. Así, los paradigmas deseables en la enseñanza de la Educación Física para los estudiantes de primaria van

más allá de los marcos tradicionales que se centran en la enseñanza directa de técnicas o ejercicios mecánicos.

Los entornos de aprendizaje deben ser lúdicos, desafiantes y significativos, con los estudiantes como participantes activos y constructores de su conocimiento, donde el disfrute facilita el desarrollo de habilidades motoras fundamentales. Tal enfoque no solo mejora el aprendizaje durante los años escolares, sino que también cultiva un compromiso de por vida con la actividad física, contribuyendo profundamente a la promoción de estilos de vida saludables y al bienestar holístico, tanto a nivel individual como dentro de la comunidad.

De esta manera, los modelos didácticos ideales para la enseñanza de la Educación Física en la educación primaria trascienden los enfoques tradicionales que se limitan a la instrucción directa de técnicas específicas o a la repetición mecánica de ejercicios. En lugar de ello, los espacios de aprendizaje deben configurarse como ambientes lúdicos, estimulantes y con un significado profundo para los estudiantes, quienes asumen un rol activo y participativo, convirtiéndose en protagonistas y constructores de su propio conocimiento. En estos escenarios, el disfrute y la motivación se convierten en elementos esenciales que facilitan el desarrollo y la consolidación de las habilidades motrices básicas. Además, este enfoque integral y dinámico optimiza el proceso de aprendizaje durante la etapa escolar y también fomenta la adopción de una actitud positiva y un compromiso duradero hacia la práctica regular de actividad física. Así, se promueve la formación de hábitos saludables que impactan favorablemente en la calidad de vida de los individuos a lo largo del tiempo, contribuyendo a su bienestar físico, emocional y social.

Asimismo, esta perspectiva educativa tiene un alcance que va más allá del individuo, ya que fortalece el sentido de pertenencia y la cohesión social dentro de la comunidad escolar y su entorno, al generar espacios donde el movimiento se asocia con el placer, la colaboración y el aprendizaje significativo, se sientan las bases para una cultura de vida activa que favorece la salud colectiva y el desarrollo integral de la sociedad. Por tanto, la educación física en primaria debe ser concebida como un área

disciplinar para cultivar no solo competencias motrices, sino también valores, actitudes y estilos de vida que contribuyan a la construcción de comunidades más saludables, inclusivas y resilientes.

No obstante, a pesar de la indiscutible importancia y el potencial formativo que la educación física ofrece, a nivel global, nacional y especialmente en los contextos regionales y locales, persisten desafíos significativos que dificultan el desarrollo óptimo de las habilidades motrices durante la infancia. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) advierte que “una gran mayoría de niños y adolescentes a nivel mundial no cumple con los niveles recomendados de actividad física necesarios para mantener una salud y bienestar adecuados” (p. 12), esto sucede debido a amplios índices de desmotivación en los estudiantes, lo que ocasiona un rechazo a la educación física.

Esta situación, en muchos casos, se atribuye a una base motriz insuficientemente desarrollada en la niñez, lo que limita la capacidad de los jóvenes para adoptar estilos de vida activos y saludables, es fundamental recordar que, en numerosas regiones del mundo, un porcentaje considerable de niños en edad escolar no alcanza los estándares mínimos de competencia y desempeño en habilidades motoras básicas, esta carencia además de afectar su desarrollo físico, también repercute en su bienestar emocional, social y cognitivo, generando un impacto negativo en su calidad de vida presente y futura, al respecto, Segura (2023) sostiene que: “las afectaciones que el niño y el joven enfrenta en su desarrollo físico, pueden afectar sus dimensiones sociales y cognitivas, debido a la falta de actividad física” (p. 25), de allí, el hecho que la escasa realización de actividades física puede tener una incidencia negativa en el desarrollo del ser.

Esta compleja realidad parece estar estrechamente vinculada tanto con el contexto general de Colombia como con las particularidades específicas de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima, la observación directa, aunque informal y no sistematizada, realizada durante las clases de educación física en la etapa primaria y en los momentos de recreo, revela una problemática evidente relacionada con la insuficiente adquisición y desarrollo de las

habilidades motrices básicas entre los estudiantes de este nivel educativo. Según lo señalado por Herrera et al. (2020),

Uno de los rasgos distintivos que caracteriza a esta población estudiantil es la presencia de niveles considerablemente bajos en las capacidades relacionadas con el movimiento, lo que evidencia una brecha significativa en comparación con los estándares esperados para esta etapa del desarrollo infantil (p. 67).

En virtud de lo anterior, se denota que existe una discrepancia que se manifiesta entre el “deber ser”, es decir, el desarrollo motor ideal y esperado para niños en edad escolar, y el “ser”, las habilidades motrices efectivamente observadas en los estudiantes, lo cual constituye el eje central de la problemática que motiva esta indagación. Esta brecha, además de reflejar deficiencias en la formación motriz, también plantea interrogantes sobre las condiciones pedagógicas, en la cual la didáctica tiene un rol protagónico que influye en el proceso educativo y en el desarrollo integral de los niños

En ausencia de una didáctica adecuada las prácticas en la educación física se desmotivan y restringen su capacidad para explorar y desarrollar de manera integral sus competencias motrices, afectando su aprendizaje y bienestar general. A ello se suma, en muchos casos, una formación docente insuficiente en cuanto a la pedagogía innovadora específicamente diseñada para el desarrollo motor en la primera infancia, en tal sentido, se considera que la carencia de preparación especializada limita la aplicación de estrategias, métodos, técnicas, recursos, y espacios adecuados que respondan a las necesidades evolutivas y contextuales de los niños en sintonía con las exigencias actuales.

En este orden de ideas, las presuntas causas de esta problemática son multifactoriales e incluyen factores como la falta de espacios adecuados para la práctica de actividad física, la insuficiente formación y actualización de los docentes, así como las condiciones socioeconómicas y culturales que limitan el acceso a oportunidades de movimiento y juego. En este sentido, se puede identificar principalmente una insuficiencia tanto en la cantidad como en la calidad de la estimulación motriz recibida, así como en la continuidad y atención a lo largo del tiempo. Para que las habilidades motrices básicas se desarrollen de manera óptima, es indispensable que los niños

tengan acceso a didácticas enriquecedoras, que ofrezcan una variedad e integridad regular de experiencias motrices. Tal como enfatizan Viciano et al. (2017): “la carencia de estímulos motrices adecuados durante los primeros años de vida puede generar repercusiones negativas en el desarrollo motor subsecuente, dificultando la adquisición y perfeccionamiento de destrezas más complejas y especializadas” (p. 47).

Cabe destacar que, en el sistema educativo colombiano los niños en la básica primaria no reciben atención en el área de la educación física por parte del especialista formado en esta área disciplinar, lo que pudiera ser una posible explicación para las deficiencias detectadas en el desarrollo motriz de los estudiante al relacionarlo con la limitación del rol del docente en la praxis pedagógicas tradicional, que resulta menos estimulante y más restrictiva en cuanto a la exploración y creatividad motriz.

Cuando la función del educador se reduce a la mera transmisión de instrucciones rígidas y repetitivas, se pierde la oportunidad de fomentar un aprendizaje activo y significativo, lo que puede afectar negativamente la motivación y el compromiso de los niños con la actividad física. Además, otro factor que contribuye de manera considerable a esta problemática es la disminución progresiva de espacios seguros y adecuados para el juego libre, especialmente en contextos urbanos donde las áreas verdes y recreativas son limitadas o inaccesibles. La falta de ambientes propicios para que los niños puedan moverse, experimentar y socializar libremente restringe su desarrollo motor y limita las oportunidades para el aprendizaje a través del juego espontáneo.

Paralelamente se suma, el incremento en el tiempo que los niños dedican a actividades sedentarias, particularmente aquellas relacionadas con el uso de dispositivos electrónicos y pantallas, como televisores, computadoras, tabletas y teléfonos móviles, representa un desafío adicional. Esta tendencia no solo reduce las oportunidades para la práctica de movimientos activos, sino que también puede influir negativamente en la salud física y mental de los menores, favoreciendo estilos de vida poco saludables y aumentando el riesgo de problemas asociados al sedentarismo.

Otro aspecto asociado a esta problemática, es la falta de recursos materiales adecuados y la ausencia de espacios físicos apropiados para la práctica y

experimentación motriz lo que representa barreras significativas que dificultan la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos y estimulantes. Es importante considerar que, sin las condiciones óptimas, tanto en infraestructura, como en equipamiento, como en personal especializado, se reduce la posibilidad de ofrecer experiencias variadas y significativas que favorezcan el desarrollo integral del alumnado.

Ahora bien, dentro del ámbito de la educación física escolar, ciertos enfoques educativos pueden estar contribuyendo a agravar la problemática existente en el desarrollo motriz infantil. Entre ellos, puede hacerse mención a los estilos de enseñanza excesivamente autoritarios, que se focalizan en la repetición mecánica y rígida de técnicas deportivas específicas, sin un respaldo sólido en principios pedagógicos orientados a la adquisición y consolidación de habilidades motrices fundamentales, lo cual puede resultar contraproducente. Asimismo, se advierte la escasa implementación de clases auténticamente lúdicas, que prioricen el disfrute, la motivación intrínseca y la participación activa de los niños, lo cual tiende a limitar tanto el interés como la efectividad del proceso educativo.

De persistir esta problemática, asociada con la ausencia de una didáctica que promueva las habilidades motrices básicas dentro de un contexto seguro y estimulante, se tiene la tendencia a incrementar considerablemente la probabilidad de que el desarrollo integral del niño se vea afectado de manera adversa. Este déficit limita el progreso físico y repercute en áreas cognitivas, emocionales y sociales, debido a que el movimiento es un componente esencial para la interacción con el entorno y la construcción de aprendizajes significativos.

Por su parte, las consecuencias de no abordar de manera adecuada las carencias en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la infancia son sumamente profundas y multifacéticas y van mucho más allá del desempeño físico inmediato. El niño con habilidades motoras limitadas puede entrar en un ciclo vicioso. Según Stodden et al. (2008), “Aquel niño que se siente menos hábil tiende a ausentarse de la práctica de deportes y juegos, lo cual disminuye las oportunidades de ejercicio y aprendizaje, manteniendo así su escaso dominio” (p.293). Esta forma de autoexclusión afecta de

manera directa el desarrollo social, en el caso del niño limita la interacción con otros pares en los contextos de juego y puede perjudicar su autoestima y autoconcepto.

A mediano y largo plazo, estas consecuencias pueden ser más graves. La falta de atención a las dificultades motoras puede estar relacionada con un rendimiento académico más bajo, comportamiento problemático, y un mayor riesgo de sobrepeso u obesidad por la inactividad física. Como señalan Gallahue et al. (2012): "...los niños que no desarrollan una base sólida de habilidades motrices fundamentales enfrentan problemas en su intento de adoptar un estilo de vida activo durante la adolescencia y la adultez, lo que tendrá implicaciones en su salud a largo plazo" (p.72). El aislamiento social, la frustración, y una postura negativa del propio cuerpo puede establecer un curso hacia una vida menos satisfactoria y más insalubre. Por eso, la intervención temprana desde la educación física, utilizando la lúdica, es una inversión primordial en la salud integral, bienestar y calidad de vida futura de los estudiantes.

Por tanto, resulta imperativo que las políticas educativas se orienten hacia la promoción didácticas que favorezcan el desarrollo motor desde las primeras etapas de la vida. Esto implica mejorar la calidad y pertinencia de la educación física en las escuelas, pero también se debe fomentar la creación de entornos seguros y estimulantes que incentiven la participación activa de los niños y niñas. Solo mediante un compromiso conjunto entre instituciones educativas, familias y comunidades será posible superar estas barreras y garantizar que todos los niños tengan la oportunidad de desarrollar plenamente sus capacidades motrices, sentando así las bases para una vida saludable y activa.

De este modo, resulta fundamental promover experiencias motrices enriquecedoras, que estimulen la curiosidad, la creatividad y la confianza en las propias capacidades. Solo a través de un acompañamiento sostenido y contextualizado será posible fomentar un desarrollo motor saludable, que sirva como base para el bienestar general y el éxito en etapas posteriores del crecimiento y aprendizaje. En definitiva, la calidad y continuidad de la estimulación motriz temprana constituyen un pilar esencial para garantizar el desarrollo pleno y armónico de los niños. Visto desde esta perspectiva,

es imprescindible promover una transformación en las prácticas pedagógicas de la educación física primaria, orientándolas hacia modelos más flexibles, creativos, centrados en la neurodidáctica lúdica.

Lo anterior implica, capacitar a los docentes para fomentar un ambiente educativo que potencie el interés, la participación, el disfrute, la alegría, la emoción, la diversión para un desarrollo motor óptimo, contribuyendo así a la formación integral de los niños. Según lo expuesto por Rodríguez (2024):

La labor del docente en el área de Educación Física debe orientarse a diseñar y promover experiencias de aprendizaje que empoderen a los estudiantes para que puedan explorar, experimentar y construir sus propias respuestas motoras de manera autónoma y creativa, este enfoque apunta a que el educador asuma un rol activo y dinámico como facilitador y coordinador del proceso educativo, dejando atrás la concepción tradicional en la que el maestro es únicamente un transmisor pasivo de conocimientos.

Con base en lo anterior, el docente debe crear ambientes de aprendizaje que estimulen la curiosidad, el descubrimiento y la participación activa, proporcionando desafíos adecuados que motiven a los niños a desarrollar sus habilidades motrices a partir de la exploración y la práctica constante. Su función consiste en guiar, apoyar y organizar las actividades de manera que cada estudiante pueda adaptarse a su propio ritmo y estilo de aprendizaje, promoviendo así la autonomía y la confianza en sus capacidades. Además, favorece la construcción de un aprendizaje significativo y duradero, pues al involucrar a los alumnos en la generación de sus propias soluciones motoras, se fortalece el desarrollo físico, aunado a aspectos cognitivos y socioemocionales, como la toma de decisiones, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo.

De esta manera, la atención docente se convierte en un proceso integral que fomenta el desarrollo holístico del niño, preparando a los estudiantes para enfrentar con éxito los retos presentes y futuros en su vida cotidiana y deportiva, es fundamental que la formación y actualización profesional de los educadores en Educación Física incluya una pedagogía centrada en didácticas actualizadas, que reconozcan la importancia de la experiencia directa y la construcción personal del conocimiento motor. Solo así se

podrá garantizar una enseñanza de calidad que responda a las necesidades reales de los estudiantes y contribuya efectivamente a su desarrollo integral.

De todo lo anteriormente expuesto, sea que la presente investigación tenga la pretensión de aportar elementos teóricos desde la interpretación del fenómeno en estudio que permitan contribuir a la mejora de la calidad de la educación física primaria específicamente dirigido a el desarrollo de las habilidades motrices básicas y, en última instancia, al bienestar y desarrollo pleno de los estudiantes en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina y, potencialmente, en contextos similares a nivel regional y nacional, generando un constructo centrado en la neurodidáctica lúdica para optimizar las habilidades motrices básicas en la educación física primaria.

Así, para efectos de operativizar el proceso investigativo el autor parte de las siguientes interrogantes que dieron paso a los objetivos de la investigación, partiendo de la gran pregunta ¿Qué constructos podrán generarse sustentados en la neurodidáctica lúdica para guiar el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, del municipio de Chaparral, Tolima? Y las preguntas ¿Cuál será la percepción actual de los docentes en estudio sobre el desarrollo de habilidades básicas motrices desde la educación física primaria?, ¿Qué significado estarán otorgando los docentes en estudio a la lúdica para el desarrollo de habilidades básicas motrices desde la educación física primaria? ¿Qué elementos teóricos sustentados en la lúdica para guiar las habilidades básicas motrices en la educación física primaria podrán emerger desde esta investigación?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Generar un constructo centrado en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de habilidades motrices básicas en la educación física primaria de la

Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima.

Objetivos Específicos

Develar desde la experiencia de los docentes en estudio el proceso didáctico orientado a el desarrollo de habilidades básicas motrices desde la educación física primaria.

Comprender los significados que los docentes en estudio atribuyen a la integración de los principios neuro didácticos en las actividades lúdicas para el desarrollo de las habilidades motrices básicas desde la educación física primaria.

Enunciar elementos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima.

Justificación e importancia de la investigación

La etapa de educación básica primaria abarca el desarrollo infantil y representa un momento decisivo en su vida, porque hay cambios profundos a nivel físico, fisiológico y morfológico como también de adquisición y refinamiento de habilidades y destrezas motoras básicas. Considerando esto, asegurar una educación motriz de calidad es fundamental, tanto en proporciones de tipo físico como para el avance cognitivo y formativo integral del niño, este estudio aborda la problemática que optimice estos procesos en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, del municipio Chaparral, Tolima, apoyando la particularidad de esta etapa formativa.

La sede Andrés Rocha posee, sin duda, recursos como zonas verdes y escenarios deportivos que resultan de gran utilidad para la educación física. Sin embargo, la infraestructura disponible no se traduce, en ningún caso, en la garantía de efectividad en las prácticas pedagógicas ni en el desarrollo óptimo de capacidades

esenciales, tales como la coordinación motriz. Perceptiblemente, existe una brecha entre el uso que se da a los recursos con las estrategias lúdicas existentes. También se nota que las teorías que justifican estas prácticas en este contexto carecen de profundidad. Zagalaz et al. (2001), la educación física ha de ir más allá de ser ejercicio en un simple ejercicio físico.

La motricidad se puede explicar como la capacidad de coordinar, ordenar y sistematizar la ejecución de unas acciones motrices en relación a un objeto o meta específicas con precisión, con la rapidez conveniente, de forma económica y armónica, lo que implica el requerimiento de un sistema nervioso que integra todos los factores motores, sensitivos y sensoriales necesarios para realizar los movimientos. Es una capacidad que resulta compleja, su proceso de desarrollo es gradual y se ve favorecido por una práctica constante y bien dirigida. Hay consenso entre diferentes autores que sitúan la etapa de educación básica primaria, alrededor de 9-10 años, en el caso del cuarto grado que es foco de uno de los objetivos específicos de este estudio como un momento sensible para el afianzamiento de estas capacidades donde se percibe un incremento importante en la madurez y eficacia en el desempeño de las habilidades motrices básicas.

Incluso con los beneficios reconocidos del juego en el aprendizaje y el desarrollo holístico de los niños, así como su considerable potencial para el desarrollo físico, en la mayoría de los casos, solo hay un marco racional sistemático intuitivo y no abordado para aplicar el juego dentro del contexto de la educación física que permita maximizar sus beneficios mientras se genera un conocimiento teórico vital que es transferible. Por lo tanto, es necesario ir más allá del uso de juegos aislados hacia la creación de auténticas “formas de juego”, estas deben ser consideradas como dispositivos pedagógicos intencionados, estructurados y con un propósito claro que inviten a los estudiantes a participar activamente, empoderarse y desafiarse a sí mismos al desarrollar sus habilidades físicas y motoras de manera eficiente e intencionada.

Al abordar este problema, la presente investigación asume una relevancia particular al proponer la creación de constructos teóricos basados en elementos lúdicos

diseñados y validados para el nivel de básica primaria de la institución educativa en cuestión. Este tipo de construcción teórica se considera una contribución muy importante por varias razones que se explican a continuación. La investigación ofrecerá una contribución teórica-pedagógica al intentar abordar la brecha en torno a cómo las formas de juego pueden ser sistemáticamente teorizadas de una manera que mejore la coordinación y las habilidades motoras a este nivel educativo y dentro de este contexto particular. Aunque existen teorías generales sobre la lúdica y el desarrollo motor, el estudio tiene como objetivo crear un conocimiento situado que sea más útil para guiar las prácticas pedagógicas cotidianas.

En segundo lugar, se anticipa una importante contribución práctica y metodológica, ya que los constructos teóricos resultantes de la investigación sustentarán el diseño e implementación de programas de educación física más efectivos, coherentes y significativos. Se espera que esta investigación proporcione un programa de forma de juego bien definido y aplicado que otorgará a los profesores de educación física medios efectivos y validados para mejorar la coordinación de habilidades motoras, infundir motivación intrínseca y promover la participación activa entre los estudiantes en las clases de educación física.

La investigación posee, además, una notable relevancia social. Al mejorar las habilidades motoras y fomentar experiencias positivas a través del juego en la educación física, se apoya directamente el bienestar integral de los niños. LA OMS (2020) sostiene que, tales efectos se extienden más allá de la salud física y también pueden contribuir a fortalecer la autoestima, cultivar la sociabilidad, construir la personalidad y prevenir comportamientos sedentarios, que son vitales para el desarrollo holístico. Instalada desde la primera infancia, una cultura sólida de actividad física fomenta la adopción de un estilo de vida saludable a largo plazo.

También, enfatiza la relevancia contextual del estudio. Dentro de los rasgos que definen la sede Andrés Rocha, su infraestructura y su función en el municipio de Chaparral, esta investigación no solo pretende impactar de manera positiva a los estudiantes y la comunidad educativa, sino que también puede posicionar a la institución

como referente en innovación pedagógica y en la producción de conocimiento que sea pertinente y adaptable a contextos educativos similares.

En consecuencia, la viabilidad del caso de estudio radica en el acceso asegurado a la población y la institución en cuestión, así como contar con el capital humano dispuesto para su atención, la sede dispone de algunos materiales y espacios que pueden ser utilizados, lo cual, a su vez, brinda la posibilidad de optimizar los recursos que ya se tienen. El desarrollo de todas las etapas de esta investigación se realizará bajo principios éticos rigurosos, siempre resguardando la protección, la confidencialidad y el bienestar de los niños involucrados, buscando generar un impacto positivo y sostenido en su desarrollo motriz, social, emocional y lúdico.

En este mismo orden de ideas, el estudio se muestra relevante para su vinculación con la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, puesto que el mismo se inscribe en la Línea de Investigación: Pedagogía Motriz y Ciencia Aplicadas a la Actividad Física perteneciente al núcleo de investigación del Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio” denominado: Educación en Movimiento, se asumen estos entes, dado que son cuerpos colegiados que sustentan la producción de conocimiento en relación con la clase de educación física.

SECCIÓN II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

El marco teórico referencial es una construcción fundamental que orienta y sustenta todo el proceso investigativo, ya que proporciona el soporte conceptual y metodológico necesario para abordar el problema de estudio, se compone de antecedentes, teorías y conceptos que permiten al investigador interpretar y analizar la realidad objeto de estudio con rigor y coherencia. Además, no solo delimita el campo de investigación, porque también facilita la identificación de las relaciones entre variables y la formulación de hipótesis claras y fundamentadas. Hernández, Fernández y Baptista (2014) destacan que “...orienta sobre cómo habrá de realizarse el estudio” (p.89), subrayando su función guía. Por lo tanto, esta estructura teórica es indispensable para evitar errores metodológicos y para ampliar la perspectiva del investigador, al tiempo que fortalece la originalidad y relevancia del trabajo. Asimismo, contribuye a contextualizar el problema dentro de un cuerpo de conocimiento más amplio, lo que resulta esencial para justificar la investigación. Finalmente, se puede indicar que es dinámico, pues se construye y ajusta durante todo el desarrollo del estudio, posibilitando nuevas líneas de investigación y enriqueciendo el aporte científico.

Antecedentes de la investigación

La revisión de antecedentes constituye un paso fundamental en cualquier investigación, ya que permite comprender el estado actual del conocimiento sobre el tema y delimitar el aporte del estudio. Además, facilita la identificación de vacíos y orienta la formulación de objetivos claros y pertinentes. En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) señalan que “...ayudan a evitar duplicidad y a enriquecer la perspectiva del investigador” (p.52). Por consiguiente, el análisis de trabajos previos respalda la relevancia del estudio y también contribuye a su originalidad y rigor científico. Asimismo, permite al investigador reconocer enfoques metodológicos empleados

anteriormente, así como los resultados y conclusiones alcanzados por otros autores. De esta manera, se promueve una visión crítica y reflexiva que fortalece la construcción teórica y práctica del nuevo trabajo. Por último, la integración adecuada de los antecedentes facilita la contextualización del problema, lo que resulta esencial para justificar la pertinencia y viabilidad de la investigación propuesta.

A nivel internacional

A nivel internacional, se tiene la tesis doctoral de Marín (2021), desarrollada en España, titulada "Aspectos neurodidácticos e inclusivos para una condición física saludable en Educación Primaria", busca determinar si la preparación de los educadores en enfoques neurodidácticos e inclusivos impacta directamente en el avance de un estado físico óptimo dentro del entorno escolar primario. Por ende, adopta un diseño no experimental cuantitativo bajo paradigma positivista, con una muestra de 653 individuos que incluye profesores de primaria en la provincia de Jaén y estudiantes de cuarto año del grado en Educación Primaria de la Universidad de Jaén; utiliza un cuestionario Likert validado mediante análisis factorial exploratorio, prueba de Cronbach ($\alpha=0.914$), evaluación de contenido por expertos y constructo vía KMO-Bartlett, procesado en SPSS para descriptivos, correlaciones de Spearman y análisis por dimensiones.

La revisión sistemática de literatura revela lagunas notables, tales como la escasez de estudios que integren neurodidáctica con inclusión y condición física saludable en primaria, predominando enfoques aislados que ignoran la plasticidad cerebral, la diversidad neuronal y los hábitos motores preventivos frente al sedentarismo infantil, pese a evidencias aisladas sobre emociones y actividad física. En consecuencia, el autor en mención llena estos espacios mediante una síntesis cualitativa de 32 documentos (2017-2021) de bases como Scopus y Dialnet, más un instrumento propio que mide percepciones en tres dimensiones (neurodidáctica, condición física, inclusión), demostrando correlaciones entre sinapsis neuronales, estrategias cooperativas y componentes como capacidad aeróbica o fuerza muscular para superar barreras tradicionales como neuromitos o falta de formación docente.

Su hallazgo principal sostiene que urge incorporar metodologías neurodidácticas inclusivas en la formación inicial y continua de profesores para elevar la condición física saludable, dado el bajo dominio actual de docentes y futuros educadores sobre estas prácticas, lo que limita procesos inclusivos y bienestar integral. Esta obra se vincula estrechamente con esta investigación, pues ambas enfatizan neurodidáctica en primaria para desarrollo físico-cognitivo, aunque Marín (2021) amplía a la inclusión general y condición saludable holística (aeróbica, fuerza, flexibilidad), mientras la propuesta lúdica enfoca motricidad básica vía juegos; así, sus evidencias empíricas validan el uso de gamificación y emociones para potenciar conexiones cerebro-movimiento en aulas inclusivas y activas.

A nivel internacional, también se tiene la tesis doctoral de Segura (2023), realizada en España, titulada: “La Competencia Motriz en Educación Primaria: una aproximación multidimensional y multivariada al constructo”. Allí se explora la competencia motriz en alumnos de educación primaria mediante un enfoque multidimensional que integra variables motrices como la coordinación, psicosociales como autoestima y ansiedad, y cognitivas como la autopercepción. Su objetivo general consiste en analizar las interrelaciones entre estos factores durante la preadolescencia, considerando el carácter evolutivo del constructo para proponer una visión integral que supere evaluaciones parciales centradas solo en lo físico. Por tanto, la metodología multimétodo combina cuatro estudios: cuantitativos con pruebas motoras estandarizadas (como GRAMI-2 y 3SJ), análisis de regresión y modelos de mediación moderada; longitudinales para rastrear cambios temporales; y cualitativos vía entrevistas a familias y docentes, todo aprobado éticamente en Aragón.

El autor indica que, la literatura previa revela vacíos significativos, como visiones reduccionistas de la competencia motriz limitadas al dominio físico, ignorando interacciones con lo emocional y cognitivo, o la escasez de estudios longitudinales que capturen su dinámica evolutiva en contextos escolares reales. Además, aborda estos huecos al demostrar empíricamente cómo la coordinación motriz influye en la autopercepción vía mediadores como autoestima y ansiedad, moderados por género, revelando asimetrías entre niños y niñas. Así, enriquece el campo al validar un modelo

multivariado que integra percepciones de referentes sociales, promoviendo evaluaciones holísticas en educación física.

Sobre la conclusión clave destaca que el plano afectivo-emocional predomina sobre el motriz en la percepción de la competencia, con familias como agentes primordiales de promoción, y urge intervenciones integrales para mitigar déficits que afectan hasta al 30% de escolares, fomentando hábitos activos. Esta obra se relaciona directamente con "Constructo centrado en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria", ya que ambas enfatizan el desarrollo motor integral en primaria, pero mientras Segura Berges aporta evidencia multivariada sobre factores psicosociales subyacentes, la propuesta lúdica-neurodidáctica ofrece herramientas prácticas para operacionalizar esas bases coordinativas mediante juegos que activan sinergias cerebro-cuerpo. Por ende, complementan el modelo amplio valida la necesidad de enfoques lúdicos para potenciar autopercepción y reducir ansiedad, optimizando habilidades básicas en aulas inclusivas.

A nivel nacional

En el plano nacional, se presenta la tesis doctoral de Botello (2021), desarrollada en Colombia y titulada "Competencias comunicativas desde la perspectiva de la neurodidáctica en educación básica primaria en Cúcuta, Norte de Santander", cuyo objetivo general es generar constructos teóricos que potencien las habilidades comunicativas de estudiantes mediante estrategias neurodidácticas en la Institución Educativa San Francisco de Sales. En consecuencia, adopta un paradigma cualitativo con enfoque interpretativo y etnometodología, empleando entrevistas semiestructuradas a tres docentes de lengua castellana y tres alumnos de primaria, observación participante, triangulación de testimonios y análisis categorial emergente para validar credibilidad y fiabilidad mediante saturación y contraste con realidades vivenciales.

Allí se hizo una revisión bibliográfica que expone brechas críticas, como la persistencia de pedagogías tradicionales que ignoran procesos cerebrales y emocionales en el fomento de competencias comunicativas, limitándose a transmisión

pasiva sin considerar estilos de aprendizaje ni contextos socioculturales en primaria, lo que genera desmotivación y déficits en expresión oral-escrita pese a lineamientos ministeriales. Así, resuelve estas omisiones al evidenciar categorías emergentes como saberes docentes, emociones y prácticas pedagógicas, integrando neurodidáctica para reinterpretar la comunicación como proceso holístico que une cognición, afecto y contexto, superando visiones fragmentadas mediante testimonios que revelan la necesidad de entornos emocionalmente seguros.

La conclusión pivotal subraya que cognición y emoción son inseparables en el aprendizaje comunicativo, urgindo formación docente en neurodidáctica para minimizar bloqueos como miedo y fomentar autonomía, creatividad y resolución problemática en aulas primarias. Esta obra se alinea con "Constructo centrado en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria", pues ambas aplican neurodidáctica en primaria para competencias integrales, pero mientras Botello (ob. cit.) enfatiza en la comunicación verbal-emocional desde aulas lingüísticas, la propuesta motriz-lúdica extiende estos principios a dominios físicos vía juegos que activan redes neuronales compartidas. Por tanto, se potencian mutuamente: los constructos comunicativos validan entornos afectivos para motricidad lúdica, optimizando habilidades básicas mediante sinergias cerebro-cuerpo-emoción en educación física inclusiva.

También se tiene la tesis doctoral de Albernia (2021), realizada en Colombia, titulada "Modelo teórico interdisciplinar sobre la concepción ontoepistémica de la neuroeducación desde la perspectiva de las inteligencias múltiples en educación primaria", su objetivo general fue elaborar un marco conceptual integrador que fusione neuroeducación con inteligencias múltiples para revitalizar procesos pedagógicos en primaria. En lo metodológico, empleó un paradigma postpositivista mediante método fenomenológico-fenomenológico, con entrevistas en profundidad a cinco docentes de la Institución Educativa Claudia María Prada Ayala en Cúcuta, análisis categorial (categorización, estructuración, contrastación y teorización), triangulación de datos y diagramas para validar credibilidad vía saturación interpretativa y fiabilidad contextual.

En cuanto a la literatura previa identificó vacíos profundos, como la rigidez de pedagogías tradicionales que mecanizan el aprendizaje en primaria, ignorando plasticidad cerebral, diversidad intelectual y conexiones emocionales-cognitivas, pese a avances neurocientíficos que demandan enfoques holísticos más allá de disciplinas aisladas. Por tanto, la autora en mención suple estas deficiencias al generar categorías emergentes como estrategias interdisciplinarias, neurodidáctica, procesos emocionales y cognitivos, demostrando cómo integrar Gardner con neurociencia para superar homogenización mediante gamificación, metacognición y ambientes colaborativos que activan redes neuronales en contextos reales.

Su conclusión esencial fue que la neuroeducación ontoepistémica, vía transdisciplinariedad e inteligencias múltiples, transforma las aulas de educación primaria en espacios dinámicos que potencian plasticidad cerebral, motivación y aprendizaje significativo, exigiendo formación docente continua para abandonar visiones mecanicistas. Esta investigación converge con esta tesis ya que ambas articulan neuroeducación en primaria para desarrollo integral, pero mientras Albernia (ob. cit.) propone modelos interdisciplinarios amplios para cognición diversa, la propuesta lúdica-motriz aplica estos principios específicamente al dominio físico mediante juegos que estimulan conexiones movimiento-cerebro. Así, se refuerzan: los marcos ontoepistémicos legitiman la gamificación lúdica para habilidades motrices básicas, fomentando sinergias neuronales en educación física inclusiva y activa.

Mantilla (2025), con su tesis doctoral realizada en Colombia, aborda la enseñanza de la comprensión lectora en entornos rurales mediante aportes de la neurodidáctica, centrándose en estudiantes de educación básica secundaria del municipio de Girón, Santander. Su objetivo principal consiste en elaborar bases conceptuales que enriquezcan las prácticas pedagógicas, considerando la plasticidad neuronal y las vivencias docentes para superar barreras como la escasez de materiales y la formación insuficiente. Por tanto, esta investigación cualitativa, guiada por el paradigma interpretativo y el método fenomenológico-fenomenológico de Gadamer, analiza entrevistas a seis educadores experimentados, revelando categorías como procesos emocionales, dinámicas participativas y limitaciones estructurales. Así, resalta vacíos en

la literatura previa, ignorando la ruralidad colombiana, mientras que revisiones locales enfatizan estrategias genéricas sin integrar neurociencia aplicada a realidades socioeconómicas adversas.

Además, esta obra llena tales lagunas al proponer la comprensión lectora como práctica situada y transformadora, fusionando constructivismo, pensamiento freiriano y principios neurodidácticos para adaptar estrategias a la diversidad cerebral y cultural rural. En consecuencia, los hallazgos muestran cómo la neurodidáctica actúa como enlace entre cerebro y contexto, promoviendo entornos multisensoriales que contrarrestan el estrés crónico y fomentan conexiones neuronales mediante dinámicas lúdicas y contextualizadas. De esta forma, aborda deficiencias identificadas en antecedentes nacionales, como brechas digitales y enfoques decodificadores tradicionales, al priorizar la evaluación formativa y el rol docente como mediador crítico que vincula textos con la vida comunitaria.

Por otro lado, la conclusión más relevante enfatiza que la comprensión lectora trasciende lo cognitivo para convertirse en herramienta emancipadora, habilitando a estudiantes rurales como agentes activos en su transformación social, siempre que se implementen formaciones docentes continuas y políticas inclusivas. En relación con el constructo esta tesis ofrece paralelismos valiosos, ya que ambos aprovechan la neurodidáctica para optimizar procesos motores y cognitivos en primaria mediante enfoques lúdicos y contextuales. Precisamente, mientras aquella optimiza motricidad vía plasticidad cerebral en aulas urbanas o generales, la de Mantilla extiende este principio a comprensión lectora rural, sugiriendo adaptaciones interdisciplinarias donde juegos neurodidácticos integren lectura y movimiento para potenciar desarrollo integral.

Finalmente, la tesis doctoral de Hernández (2025), titulada “Constructos teóricos para la resignificación de la educación física en la educación básica primaria desde un abordaje interdisciplinar”, desarrollada en Venezuela, tiene como objetivo general generar constructos teóricos desde la perspectiva del docente para resignificar la educación física en la educación básica primaria, empleando un enfoque interdisciplinar en la Institución Educativa Luís Gabriel Castro, sede Primero de Mayo, en Norte de

Santander, Colombia. La metodología adoptada se inscribe en el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo, método inductivo, diseño descriptivo y de campo, guiado por el modelo epistémico fenomenológico. Este enfoque permitió captar las percepciones y experiencias de los docentes, reconociendo la complejidad de la educación física y la necesidad de integrarla con otras áreas del conocimiento para responder a las demandas actuales de la sociedad.

Un análisis profundo de la literatura revela que, si bien existe reconocimiento sobre la importancia de la educación física en el desarrollo integral del estudiante, persisten vacíos en cuanto a su integración efectiva con otras disciplinas y en la aplicación de enfoques complejos y multidimensionales. Esa investigación aborda estos vacíos al proponer una resignificación de la educación física, superando el tradicionalismo y promoviendo la interdisciplinariedad como vía para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. De este modo, la autora enfatiza la urgencia de transformar la concepción y práctica docente, posicionando al educador como agente de cambio capaz de diseñar experiencias de aprendizaje integradoras y significativas.

En relación con esta investigación, se observa una clara conexión en la búsqueda de enfoques innovadores que respondan a los desafíos actuales de la educación física; ambas coinciden en la necesidad de replantear la enseñanza tradicional mediante la integración disciplinar y el uso de estrategias lúdicas que promuevan el desarrollo integral. Los fundamentos teóricos de la neurodidáctica lúdica constituyen un pilar esencial para el desarrollo de las habilidades motrices coordinativas básicas en la educación física primaria. Este enfoque enriquece significativamente la comprensión sobre cómo el juego favorece el aprendizaje y la adquisición de dichas destrezas. De este modo, la investigación complementa y fortalece la propuesta de transformar la práctica pedagógica hacia un modelo más pertinente, inclusivo y adaptado a las demandas de estudiantes y sociedad.

Fundamentos Diacrónicos de la Investigación

La construcción de conocimiento significativo y pertinente requiere apoyarse en un sólido andamiaje conceptual, explícitamente delineado, en este sentido, la fundamentación teórica además de constituir un simple requisito formal, también se erige como el eje articulador que aporta coherencia, profundidad y sentido al presente estudio. En la presente investigación, se explora la compleja interrelación entre la lúdica, las capacidades coordinativas y la pedagogía, situadas en el ámbito de la educación física, este recorrido se estructura a partir de dos ejes fundamentales, que serán desarrollados progresivamente a lo largo del texto: por un lado, la utilización de una herramienta taxonómica rigurosa que permita categorizar y examinar el desarrollo psicomotor; por otro, una revisión crítica de la evolución histórica de los enfoques y prácticas en la educación física infantil.

Es fundamental destacar que este marco teórico no se presenta como una construcción abstracta ni desvinculada de la realidad cotidiana del aula en la sede Andrés Rocha de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina. Por el contrario, busca constituirse en una herramienta práctica y valiosa para el docente-investigador. En palabras de Contreras (1998), “Conocer las diferentes estratificaciones del movimiento humano y las perspectivas pedagógicas que las han abordado a lo largo de la historia permite diagnosticar, planificar y evaluar de un modo científico y riguroso” (p. 55). En esencia, este enfoque contrapone la pedagogía lúdica a modelos tradicionales, sustentando con argumentos sólidos la necesidad de superar dichos paradigmas y promoviendo así el desarrollo integral del niño.

Según Harrow (1972): “la taxonomía del dominio psicomotor que ella propuso constituye un sistema jerárquico de clasificación que organiza las conductas motoras desde las más simples y reflejas hasta las más complejas y expresivas” (p. 76). Tal como se puede apreciar, su propósito principal fue dotar al dominio psicomotor de un marco coherente que facilitara a los educadores la formulación de objetivos de aprendizaje claros, precisos y ordenados de manera progresiva, esta taxonomía se selecciona en esta investigación como el enfoque principal para el análisis, especialmente al examinar

los diferentes enfoques pedagógicos a lo largo de la historia, el precitado autor plantea la pirámide de la siguiente manera:

En la base de la pirámide se encuentran los Movimientos Reflejos (Nivel 1), acciones involuntarias que representan un legado evolutivo inherente al ser humano. A partir de estos, y especialmente durante la primera infancia, emergen los Movimientos Básicos Fundamentales (Nivel 2), que constituyen el foco principal de atención para niños de primero a tercer grado (p. 81).

De acuerdo con lo anterior, se destaca la presencia de diferentes niveles que tienen que ver directamente con la formación del movimiento, adicional a ello, Rigal (2006), estos movimientos conforman “el vocabulario motor a partir del cual el niño podrá expresarse y comunicar corporalmente” (p. 211). Sin un dominio funcional de estas “letras” motrices, como correr, saltar o lanzar, resulta imposible construir las “palabras” y “frases” que integran la motricidad compleja.

Para esta investigación, el tercer nivel de la taxonomía de Harrow, correspondiente a las habilidades perceptivas, resulta especialmente relevante, dado que en esta etapa el movimiento se transforma de una acción automática a una respuesta inteligente organizada, centrada en la capacidad de coordinación. Harrow (1972) señala que:

La interpretación de estímulos sensoriales acompañada de la acción requiere un dominio disociativo del acto motor, ya que el niño debe experimentar la relajación y tensión muscular, ajustar la fuerza kinestésica, anticipar visualmente la trayectoria de una pelota y reaccionar ante señales auditivas, en esencia, este nivel constituye el vínculo fundamental entre la ejecución motora y la reflexión consciente sobre el movimiento (p. 82).

Como se logra apreciar, es pertinente referir el logro del acto motor mediante la experimentación, además de considerar elementos sensoriales y kinestésicos que se presentan en la realidad, asimismo, las capacidades físicas (Nivel 4) comprenden aspectos esenciales como la resistencia, la fuerza, la flexibilidad y la agilidad, los cuales facilitan el movimiento durante la niñez. Según Harrow (1972), “estas capacidades no se entrenan de forma aislada, sino que se desarrollan a partir de una actividad física variada y sostenida” (p. 82). De igual manera, Harrow señala que los Movimientos de

Destreza (Nivel 5) representan la consolidación y síntesis de todos los niveles anteriores, aplicados en contextos específicos y dinámicos.

Es importante en este caso, comprender que participar en un juego constituye la máxima expresión de este nivel, ya que, como afirma Arnold (1991): “el juego demanda una “inteligencia motriz” capaz de resolver situaciones propias del entorno en el que se desarrolla”. En la cúspide de la taxonomía se encuentra la Comunicación No Discursiva (Nivel 6), que representa el momento en que el movimiento trasciende su función práctica para convertirse en un medio de expresión de significado, cultura y emoción. Según Harrow (1972), a través de formas expresivas como la danza o la expresión corporal, así como del movimiento interpretativo, como el mimo o la dramatización, el niño comunica y manifiesta sus sentimientos mediante el uso de su cuerpo. Esta etapa constituye la manifestación más clara de la corporeidad, entendida como el cuerpo convertido en palabra.

En este sentido, la Educación Física en Colombia durante el siglo XX estuvo fuertemente influenciada por los paradigmas higienistas y militaristas. Según Bautista (2021): “este modelo, que emergió en el contexto de la industrialización y la consolidación de los estados-nación en Europa, concebía el cuerpo como una forma de capital que debía mantenerse saludable para desempeñarse adecuadamente y disciplinado para garantizar la obediencia” (p. 49), como se logra determinar su propósito fundamental era formar ciudadanos fuertes, sanos y dóciles, con la finalidad de mejorar las condiciones de calidad de vida.

Al trasladar este paradigma al ámbito del aula, se observa la implementación de la pedagogía de la orden directa. En este modelo, el docente ejerce una autoridad incuestionable y dirige a los estudiantes, quienes se disponen en formaciones geométricas, para que reproduzcan de manera exacta los movimientos indicados. Según Agudelo (2008): “la ejecución se evaluaba principalmente en función de la uniformidad, y cualquier desviación se interpretaba como una variación individual que requería sanción” (p. 32), por tanto, la clase se desarrollaba bajo un régimen repetitivo,

basado en diversas formas de ejercicios analíticos, donde la voz de mando constituía la única herramienta pedagógica empleada.

Al analizar este modelo clásico desde esa perspectiva, sus limitaciones se evidencian claramente, el enfoque se restringió casi exclusivamente a los niveles 2 y 4, y aun en estos casos, de manera insuficiente, el gesto motor se ejecutaba, pero carecía de significado y propósito. Por otro lado, los niveles 3, 5 y 6 fueron completamente desatendidos, dejando sin espacio la percepción inteligente, la adaptación creativa y la expresión personal, como señaló Kirk (1992):

La educación física ha concebido el cuerpo como un objeto dócil, el cuidado y uso del cuerpo durante la actividad física ha recibido una atención similar a la que se brinda a las máquinas: se entrena, se afina y se mide, en este contexto, se privilegia principalmente el resultado del movimiento, dejando de lado la experiencia vivencial del sujeto que se moviliza (p. 31).

A partir de lo declarado previamente, se prioriza el cumplimiento estricto de las reglas por encima de la creatividad individual, esta visión instrumentalista del cuerpo es, precisamente, el paradigma que las corrientes posteriores intentan superar. A mediados del siglo XX, la educación física infantil experimentó una transformación profunda. Según Mendaras (2008), “la aparición del enfoque psicomotor representó un auténtico giro copernicano, que desplazó el énfasis pedagógico desde el ejercicio y la anatomía hacia el niño y su desarrollo integral” (p. 71). No obstante, este cambio no surgió de manera espontánea, sino que fue impulsado por los avances en los campos de la psicología y la filosofía.

La psicología evolutiva constituyó un pilar fundamental en esta transformación, destacándose especialmente las aportaciones de Jean Piaget, quien demostró que la inteligencia se construye a través de la interacción sensoriomotora del niño con su entorno. De manera complementaria, Wallon (1975) sostiene que: “las primeras manifestaciones de la vida psíquica infantil son de naturaleza motriz, ya que tanto la emoción como el pensamiento tienen su origen en el tono muscular y la acción física” (p. 23), por tanto, lo psicológico, se complementa con lo motriz, mediante el desarrollo de la actividad física, lo que favorece el desarrollo integral de los niños.

Desde la perspectiva filosófica, este enfoque ha permitido superar el dualismo mente-cuerpo, especialmente en la fenomenología, donde se concibe que “somos” nuestro cuerpo y este se entiende como el vehículo del “ser en el mundo”, otorgándole al cuerpo la condición de sujeto. En consecuencia, el cuerpo deja de ser considerado un objeto pasivo para convertirse en la fuente primordial de toda experiencia. En palabras de Merleau-Ponty (1945), “...la conciencia no es originariamente un yo pienso, sino un yo puedo” (p. 121), aludiendo así a la capacidad corporal para habitar y actuar en el mundo.

Como resultado de esta revolución, surgieron conceptos psicomotores que se convirtieron en elementos fundamentales dentro de la pedagogía. Según Boulch (2000), el más relevante es “el esquema corporal, entendido como el conocimiento inmediato y constante que poseemos sobre nuestro cuerpo, tanto en reposo como en movimiento, en relación con el espacio y los objetos que nos rodean” (p. 44). Un esquema corporal bien desarrollado constituye la base de la autoconciencia y funciona como un referente esencial para la orientación espacial, con lo que la actividad física constituye un fundamento para el entendimiento del cuerpo y su dinámica.

De este modo, la lateralidad, entendida como la preferencia en el uso de un hemicuerpo para ejecutar movimientos precisos, se origina a partir de un esquema corporal bien definido. Esta lateralidad dominante permite al niño interpretar el mundo que lo rodea en términos corporales, como derecha e izquierda, delante y detrás, y constituye una condición indispensable para ciertos aprendizajes, como la adquisición de la escritura direccional. Asimismo, la organización temporal y el ritmo representan otros pilares fundamentales de la psicomotricidad. Según Sánchez et al. (2019), la capacidad para diferenciar e integrar movimientos en un orden estructurado, así como modular la intensidad de la acción en coordinación con un ritmo externo, resulta esencial para el desarrollo de la coordinación dinámica general. Acciones como caminar, correr o lanzar se ejecutan en el tiempo y requieren una cadencia rítmica organizada para alcanzar eficiencia.

En este marco conceptual, se observa que el enfoque de la psicomotricidad se fundamenta principalmente en el Nivel 3 de Harrow. El trabajo sobre el esquema corporal, la lateralidad y la organización espacio-temporal constituye una práctica pedagógica intencionada orientada a desarrollar las habilidades perceptivas. Los especialistas en psicomotricidad entendieron que, para construir una estructura sólida, es imprescindible establecer primero cimientos firmes.

En la época contemporánea, especialmente en el ámbito de la pedagogía latinoamericana, los conceptos han evolucionado hacia una perspectiva más integral y holística. En este contexto, emergen las nociones de corporeidad y motricidad. Águila y López (2019) destacan que la corporeidad no se entiende simplemente como el cuerpo físico, sino como una subjetividad: una experiencia vivida, una historia y una cultura encarnadas. Se trata del cuerpo que hemos habitado, con sus cicatrices, placeres y significados.

A medida que avanzamos hacia la contemporaneidad, especialmente en el marco del pensamiento pedagógico latinoamericano, los conceptos se amplían hacia una integración más profunda. En este contexto, se introducen las nociones de “corporeidad” y “motricidad”. La corporeidad se distingue del cuerpo físico, pues hace referencia a la vivencia subjetiva, lo histórico y lo etnocultural. Por otro lado, la motricidad representa la expresión concreta de la persona a través de su acción. Según Garduño et al. (2019), la lúdica funciona como el catalizador por excelencia que posibilita la manifestación de una corporeidad plena mediante una motricidad significativa. Asimismo, la lúdica constituye una dimensión fundamental del desarrollo humano, al mismo nivel que las dimensiones cognitiva, social e incluso física. Esta se relaciona con la necesidad humana de sentir, expresar y comunicar emociones primarias, como reír, gritar, llorar o disfrutar, especialmente aquellas vinculadas al esparcimiento y la diversión, generando vitalidad y ánimo en el individuo. De tal forma que, su centralidad en la pedagogía se fundamenta precisamente en esta visión de la lúdica como una necesidad existencial.

Tal como señala el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2013), el objetivo pedagógico de este paradigma contemporáneo es fomentar el desarrollo de la

competencia motriz; entendido como la capacidad del individuo para otorgar significado a sus propias acciones, así como para orientarlas y regularlas, gestionar las diversas situaciones motrices que enfrenta y expresar sus sentimientos y emociones a través de su corporeidad.

Desde esta perspectiva, ser competente motrizmente implica, en términos generales, poseer una ciudadanía corporalmente culta y autónoma. Este cambio de paradigma exige una transformación urgente en el rol del docente. La modificación más significativa radica en que su función ya no se limita a la de un instructor que dicta órdenes; actualmente, el docente asume los roles de mediador, facilitador y diseñador de ambientes de aprendizaje. Así, propone desafíos y preguntas, y crea espacios lúdicos ricos y seguros donde los niños pueden explorar, experimentar, equivocarse y construir su propio motor de aprendizaje.

La supremacía pedagógica del enfoque lúdico radica en su notable capacidad para integrar simultáneamente todos los niveles de la taxonomía de Harrow de manera significativa. Un ejemplo ilustrativo es el juego infantil conocido como “La lleva” o “Ponchados”. En primer lugar, el niño corre y salta, lo que corresponde al Nivel 2. Paralelamente, desarrolla su resistencia física (Nivel 4) mediante la actividad constante de correr y saltar. Al mismo tiempo, debe percibir la trayectoria de la pelota, la posición de sus compañeros y su propia ubicación en el espacio (Nivel 3). Al adaptar su carrera y esquivar a los demás, ejecuta una destreza motriz adaptativa en un proceso continuo (Nivel 5). Todo ello ocurre mientras su cuerpo comunica diversos estados, como alerta, alegría e incluso estrategias, lo que corresponde al Nivel 6.

Más allá de los aspectos estrictamente mecánicos, el enfoque lúdico se presenta como un vehículo excepcional para el desarrollo sociopsicológico y axiológico. Como señala Cagigal (1996), “en el juego el ser humano se manifiesta en toda su personalidad; junto con las habilidades físicas, emergen el ingenio, el autodomínio, la cooperación y un sentido tanto de victoria como de derrota” (p. 78). De este modo, los valores no se transmiten mediante discursos, sino que se viven y practican a través de la acción corporal compartida.

Este amplio recorrido, fundamentado en la teoría analizada, ha delineado un proceso evolutivo claro y coherente: la transformación de la educación física y su concepción del niño; tal como señala Arnold (1990): “la concepción del cuerpo ha experimentado una transformación significativa: pasó de ser considerado un cuerpo-objeto, concebido como una máquina destinada a ser adiestrada, a un cuerpo-percepción” (p. 27), fundamento de la inteligencia, para finalmente consolidarse en la visión contemporánea del cuerpo-sujeto, una corporeidad plena que se expresa y realiza a través de la motricidad lúdica. Aunque las diferencias entre estas etapas son evidentes, no cabe duda de que este cambio representa un avance crucial, especialmente en la forma de comprender la educación y la condición humana.

El enfoque de esta investigación se sitúa en la etapa avanzada de dicha evolución. El objetivo principal no es replicar modelos existentes, sino generar propuestas innovadoras, en este caso, desarrollar modelos teóricos fundamentados en el juego que contribuyan a sistematizar, profundizar y ofrecer un marco conceptual que facilite la aplicación de esta perspectiva holística por parte de los docentes de educación básica primaria en Chaparral, Tolima. Se trata de transformar el entorno escolar en un espacio auténtico de construcción, donde cada niño pueda no solo potenciar sus habilidades motrices, sino también desarrollar su esencia de manera plena, feliz y humana.

Pilares del desarrollo integral. En la educación primaria, uno de los pilares fundamentales para el desarrollo integral es la exploración y el dominio del movimiento. En el ámbito de la Educación Física, el avance al que hacemos referencia implica una transformación no solo en los contenidos, sino también en la motivación pedagógica más profunda, representando un cambio esencial hacia un niño que piensa, siente y desea jugar. En este sentido, es pertinente destacar la dimensión lúdica, la cual, como hemos señalado, no se reduce al juego, sino que se entiende como una dimensión humana esencial. Según Jiménez (1996), lo lúdico constituye una actitud, una predisposición para enfrentar la vida y la cotidianidad, una forma particular de estar y relacionarse con el mundo. Esta disposición a expresar, disfrutar y conectar con el

entorno se convierte en el medio idóneo para fomentar el desarrollo de las capacidades básicas de coordinación motora.

Estas capacidades resultan fundamentales para controlar y canalizar el movimiento, permitiendo ejecutar acciones motoras con precisión, economía y eficiencia. En consecuencia, este marco teórico profundiza en el análisis de los constructos vinculados a la actitud lúdica como estrategia didáctica, así como en la facilitación de habilidades como la coordinación, el equilibrio, la orientación, el ritmo y la sincronización motora. Esta exploración sistemática de las bases teóricas sustenta el desarrollo de una propuesta pedagógica innovadora que pueda incidir de manera significativa en el progreso motor del alumnado.

Fundamentación histórica de la investigación

La interacción entre la lúdica, el cuerpo y la educación ha sido un pilar fundamental en los sistemas pedagógicos a lo largo de la historia. Incluso en la antigüedad, filósofos como Platón y Aristóteles reconocieron la relevancia de la recreación para el desarrollo integral de la persona. En su obra *Las Leyes*, Platón consideraba la lúdica como un precursor esencial de las futuras responsabilidades ciudadanas. De hecho, sostenía que las primeras experiencias en la infancia deben orientarse hacia los roles que el individuo asumirá en el futuro. Platón expresó: quien desea ser competente en alguna actividad debe comenzar a practicarla desde la infancia, tanto en el juego como en la seriedad, utilizando las herramientas adecuadas. Esta concepción de la infancia contribuyó a fundamentar la idea de que el movimiento y la lúdica no son meras distracciones ociosas, sino herramientas educativas de primer orden.

Por su parte, Aristóteles también valoraba el ocio, y en particular la lúdica, como una forma de descanso que prepara tanto el cuerpo como la mente para el trabajo profundo que se realizará posteriormente. Según Aristóteles (1988), es fundamental educar en ciertas artes útiles, no solo por su utilidad práctica, como el estudio de las letras, sino porque a través de ellas se puede acceder a un conocimiento más amplio. Entre estas artes, incluía la gimnasia, considerada esencial no solo para el desarrollo

armónico del cuerpo y el alma, sino también para perdurar a lo largo de los siglos en el humanismo renacentista.

El siglo XVIII, marcado por el surgimiento de la Ilustración, impulsó un cambio significativo en la concepción de la infancia y en los métodos educativos. En este contexto, Jean-Jacques Rousseau reformuló la pedagogía a través de su obra *Emilio*, o *De la educación*, en la que propuso un plan de estudios fundamentado en la experiencia directa. Rousseau defendía una educación que permitiera a los niños caminar y jugar libremente, convencido de que el conocimiento se adquiere de manera más efectiva mediante la acción.

Según Rousseau (2000), el cuerpo debe poseer vigor para obedecer al alma; un buen servidor debe ser robusto. El ejercicio modera las pasiones, y la práctica habitual de la actividad corporal las atenúa. El autor en mención afirma: “Sufro de una mortal languidez cuando estoy parado; es preciso que mi cuerpo esté en movimiento para que mi espíritu lo esté también”. En otras palabras, el cuerpo necesita estar fuerte para responder adecuadamente al alma, ya que un servidor eficiente requiere fortaleza física. Además, la constancia en el ejercicio contribuye a controlar las emociones, dado que la actividad física regular tiende a disminuirlas considerablemente. Inspirados directamente por estas ideas, pedagogos como Pestalozzi y Fröbel comenzaron a sistematizar métodos que integraban la actividad física en la educación. Pestalozzi, en particular, buscó desarrollar un método para la educación física tan fundamental y natural como sus enfoques para el lenguaje y la aritmética, partiendo de los movimientos corporales más básicos y con intenciones claras.

Según Luzuriaga (2018), el propósito fundamental del arte de la educación física elemental consiste, por tanto, en respetar las indicaciones de la naturaleza, la cual desarrolla las fuerzas del cuerpo humano conforme a leyes constantes, y en brindar a este proceso el apoyo adecuado que le corresponde.

En este sentido, Friedrich Froebel fue pionero en utilizar el término *Kindergarten* e incorporó la lúdica como el eje central de su enfoque pedagógico. Según Bowen (1981), la lúdica representa la expresión más sublime de la condición humana en la

infancia, siendo la manifestación libre de lo que habita en el alma del niño. A través de sus “regalos” y “ocupaciones”, que consistían en materiales lúdicos estructurados, Froebel buscaba potenciar no solo la actividad física, sino también la creatividad, la interacción social e incluso el desarrollo del pensamiento lógico y matemático.

Hacia finales del siglo XIX y principios del XX, la educación física se consolidó como una disciplina independiente dentro del currículo escolar. En este contexto, surgieron nuevos sistemas gimnásticos, como los desarrollados por Pehr Henrik Ling en Suecia y Friedrich Ludwig Jahn en Alemania. Aunque estos métodos suelen ser considerados excesivamente rígidos, contribuyeron significativamente a generar conciencia sobre la importancia del trabajo físico sistemático. Paralelamente, comenzó a gestarse un interés científico en el estudio del movimiento humano y en el desarrollo infantil temprano.

El siglo XX marcó el inicio del impulso a la educación psicomotriz, una corriente pedagógica que surgió gracias a teóricos que comprendieron la inseparable relación entre la psique y la motricidad. Wallon (1975) sostiene que “nada hay en el niño más que su cuerpo como expresión de su psiquismo”, lo que implica que el ser humano nace con un cuerpo que alberga una mente capaz de amar e intelectualizar. Esto sugiere que las formas primitivas de inteligencia y afecto se desarrollan y manifiestan a través de la acción y el tono muscular. En consonancia con esta perspectiva, Jean Le Boulch cuestionó la educación física tradicional y propuso la psicocinética como un enfoque orientado al desarrollo integral de la persona, destacando la relevancia de las habilidades coordinativas como fundamento para todo aprendizaje.

Según Boulch (2000), es fundamental trabajar de manera deliberada las habilidades motoras, ya que los déficits en este ámbito afectan al niño de forma integral. Por ejemplo, la torpeza, frecuentemente percibida como una incapacidad, es socialmente poco tolerada y puede generar una “mala fama” que desencadena una actitud inhibidora, afectando tanto el comportamiento relacional como la disposición del niño para el aprendizaje escolar. En este sentido, un niño torpe es aquel que

experimenta una sensación de inestabilidad no solo en su entorno físico, sino también, en muchas ocasiones, en sus relaciones interpersonales.

En este contexto, la lúdica resurge con renovado impulso, consolidándose como la estrategia didáctica más relevante para todo lo relacionado con la psicomotricidad. Se reconoce que la lúdica es especialmente valorada en las actividades infantiles, ya que actúa como un potente elemento motivador que permite a los niños explorar sus posibilidades de movimiento, enfrentar desafíos motrices y desarrollar de manera integral sus habilidades en aspectos fundamentales como la coordinación motriz básica, el equilibrio, el ritmo y la orientación.

Autores contemporáneos han reforzado el valor de lo lúdico al promover la idea del deporte para todos. En este sentido, la actividad física debe desprenderse de su carácter abiertamente competitivo para recuperar su lugar legítimo como una expresión genuina de la actividad humana. Según Cagigal (1996), “El hombre solo juega de verdad cuando es un hombre en el pleno sentido de la palabra, y solo es plenamente un hombre cuando juega” (p. 58). Esta visión sostiene que la lúdica es una dimensión intrínsecamente humana y, por ende, esencial para la educación.

En la actualidad, la justificación para diseñar una educación física que potencie las capacidades coordinativas a partir de la lúdica se fundamenta en todos estos antecedentes. Desde hace varias décadas, se reconoce que las experiencias motrices vividas durante la infancia a través de la lúdica influyen de manera decisiva en la construcción del esquema corporal, en la organización espacio-temporal y en la consolidación de patrones de movimiento eficientes, elementos indispensables para un desarrollo autónomo y saludable.

De acuerdo con todo lo antes expresado, la evolución del concepto de lúdica inicia con su reconocimiento como una actividad propia de la infancia, consolidándose después a través de su teorización en los campos pedagógico y psicomotriz. La historiografía subraya la importancia de desarrollar constructos teóricos basados en la neurodidáctica lúdica, orientados a el desarrollo de las capacidades motrices coordinativas básicas en la educación física primaria. Así, se reafirma que la lúdica, más

allá de ser un medio de entretenimiento, es una estrategia educativa fundamental para el desarrollo integral del niño, al integrar el aprendizaje motor con procesos cerebrales que favorecen la motivación, la creatividad y el bienestar emocional. Esta perspectiva neurodidáctica aporta un marco conceptual que fortalece y enriquece la comprensión del juego como una herramienta imprescindible en la enseñanza de la educación física.

Bases teóricas

Las bases teóricas representan el fundamento esencial sobre el cual se construye una investigación doctoral, ya que permiten situar el estudio dentro de un marco conceptual coherente y actualizado. En este contexto, es crucial integrar teorías que expliquen y orienten la comprensión del fenómeno investigado, facilitando la interpretación crítica y profunda de los datos. Martínez (1997) destaca que "...los postulados fundamentales del paradigma emergente incluyen la tendencia universal al orden en sistemas abiertos y la ontología sistémica" (p.80), lo que invita a considerar la complejidad y dinamismo inherentes a los procesos educativos. Por consiguiente, las bases teóricas, además de sustentar el análisis, también orientan la selección metodológica y enriquecen la discusión de resultados.

Además, permiten identificar las limitaciones de enfoques tradicionales y promueven la incorporación de perspectivas integradoras y sistémicas. Esta construcción teórica es indispensable para responder a las demandas contemporáneas de la educación, especialmente en contextos donde la multidimensionalidad del ser humano y la interrelación de saberes son prioritarias. Así, el marco teórico se convierte en una herramienta dinámica que se ajusta a los avances científicos y sociales, garantizando la pertinencia y profundidad del estudio. En definitiva, facilitan la creación de conocimiento riguroso y relevante, contribuyendo a la innovación en el campo educativo y a la transformación de las prácticas pedagógicas.

Neurodidáctica lúdica

La reconfiguración epistemológica de la Educación Física en el nivel de primaria ha transitado desde un enfoque mecanicista, que estaba centrado exclusivamente en la repetición de la técnica del gesto, hacia una visión holística fundamentada en las ciencias cognitivas. En este nuevo escenario, se tiene que la neurodidáctica lúdica emerge como una arquitectura pedagógica esencial para el desarrollo de las habilidades motrices básicas (ritmo, equilibrio, diferenciación, orientación, sincronización, reacción y adaptación). De aquí que, Narváez *et al.* (2024) dicen que la neurodidáctica: "...proporciona información valiosa en como el cerebro procesa la información y aprende, ayudando a diseñar actividades mecánicas de juego que estén alineadas con los principios del funcionamiento del cerebro" (p.132). En este enfoque no se entiende el movimiento como una simple contracción muscular, sino como un evento cerebral complejo donde la emoción actúa como el catalizador indispensable para la plasticidad neuronal y la fijación de patrones motores eficientes.

De lo anterior, el sustrato teórico de esta perspectiva se cimenta en la premisa de que el cerebro es un órgano social y emocional que aprende a través de la interacción y el placer, y es allí, donde la neurociencia afectiva ha demostrado que los circuitos neuronales encargados del aprendizaje motor están intrínsecamente conectados con el sistema límbico. En tal sentido, se tiene que la implementación de estrategias lúdicas no es un complemento recreativo, por el contrario, es una necesidad biológica para "encender" la corteza prefrontal y facilitar las funciones ejecutivas necesarias para la coordinación motriz; entonces, Narváez *et al.*, (2024): "...el conocimiento y utilización de las estrategias neurodidácticapor sí sola no garantiza un aprendizaje adecuado, por lo tanto se emplea una técnica como la gamificación en el aula para favorecer la adquisición de conocimientos, mejorar la atención, percepción y memoria" (, p.133). Cuando la educación física se media a través de la neurodidáctica, se optimizan los procesos atencionales y de memoria procedimental, vitales para dominar tareas motrices complejas.

En el corazón de esta fundamentación teórica se encuentran las aportaciones de Mora (2013), cuya visión de la neuroeducación ha revolucionado la comprensión del aula. El autor en mención sostiene:

Que la curiosidad y la emoción son los guardianes de la atención, pero al trasladar esto al patio de recreo, se infiere que un niño no perfecciona su capacidad de diferenciación kinestésica si la tarea es monótona. Solo se puede aprender aquello que se ama (p. 44)

Lo anterior, se presenta como una sentencia que subraya que la excelencia en la ejecución motora nace de la pasión y el interés que despierta el juego, y no de la imposición del docente. Profundizando en la arquitectura cerebral, Damásio (2020) ofrece un marco explicativo sobre cómo la toma de decisiones, que es crucial, por ejemplo, en la capacidad de reacción ante un estímulo móvil, lo cual depende de los marcadores somáticos. El autor antes nombrado rompe la dicotomía mente-cuerpo y establece que: “Los sentimientos son las experiencias mentales primordiales.” (p.37), indicando que la percepción emocional del estudiante sobre su propia competencia motriz determinará el éxito de su aprendizaje. Si el entorno lúdico genera confianza, el cerebro “decide” arriesgarse y explorar nuevos patrones de movimiento; si genera miedo, se retrae.

Aquí es donde la figura de LeDoux (1996) cobra una relevancia crítica para la educación física; ya que sus estudios sobre la amígdala revelan la inmediatez con la que el miedo puede secuestrar la capacidad cognitiva:

En un entorno de educación física tradicional, donde el error es penalizado o expuesto, la amígdala activa respuestas de defensa que inhiben el funcionamiento del hipocampo y la corteza prefrontal. El sistema del miedo puede actuar “antes de que el cerebro pensante sepa qué está ocurriendo, la neurodidáctica lúdica busca crear “zonas de seguridad cerebral” mediante el juego, reduciendo el filtro afectivo y permitiendo que la información propioceptiva fluya sin bloqueos hacia las áreas motoras suplementarias.

Complementando esta visión, la gestión emocional planteada por Goleman (2014) y reforzada en el ámbito pedagógico por autores como Rotger (2018), sugiere que: “la inteligencia emocional es un predictor de éxito escolar superior al cociente intelectual” (p. 44). Por lo tanto, en la motricidad, esto se traduce en la capacidad de autorregulación ante la frustración de un ejercicio fallido. Se enfatiza en que las

emociones agradables segregan dopamina y serotonina, neurotransmisores que actúan como pegamento para la memoria, un niño que ríe mientras intenta mantener el equilibrio sobre una superficie inestable está químicamente predispuesto a consolidar esa habilidad coordinativa mucho más rápido que uno que lo hace bajo presión.

Se debe mencionar que, la aplicación de estos principios teóricos en la educación básica primaria en Colombia y la región ha mostrado resultados prometedores, debido a que la neurodidáctica lúdica transforma la sesión de clase en un laboratorio de experiencias donde se estimula la neurogénesis. Al trabajar las capacidades coordinativas bajo este enfoque, se diseñan tareas que involucran el "sorpresa", el "reto alcanzable" y la "recompensa intrínseca", por ejemplo, la capacidad de orientación espacio-temporal se ve potenciada cuando se vincula a narrativas lúdicas que exigen al estudiante ubicarse en el terreno de juego para conseguir un objetivo común, activando simultáneamente el sistema de recompensa cerebral y las áreas parietales encargadas del procesamiento espacial.

La evidencia reciente sugiere que la falta de estímulos emocionales positivos en la educación física conduce a una "analfabetización motriz" funcional, donde el niño puede moverse, pero no coordina con fluidez ni adaptabilidad. Por el contrario, el enfoque neurodidáctico aprovecha la plasticidad cerebral propia de la infancia. De allí que, Araque (2025) indica que “en el último lustro que la integración de componentes neuroeducativos en el currículo de educación física mejora significativamente el desarrollo psicomotor, ya que el juego dirigido con intencionalidad pedagógica alinea la emoción (sistema límbico) con la acción (corteza motora)” (p. 39).

A partir de lo anterior, es pertinente reconocer como el desarrollo de las capacidades motrices coordinativas a través de la neurodidáctica lúdica no es una mera técnica instruccional, por el contrario, se considera un imperativo neurobiológico. Se fundamenta en la certeza científica de que la emoción es el motor que impulsa la maquinaria cognitiva. Al integrar estos postulados en la praxis pedagógica, el docente de educación física trasciende su rol tradicional para convertirse en un arquitecto de emociones que, a través del juego, construye cerebros más capaces, cuerpos más

coordinados y seres humanos más integrales. Ignorar el componente emocional en la enseñanza de la motricidad es, hoy en día, ir en contra de la fisiología misma del aprendizaje humano.

Para comprender la esencia del fenómeno en estudio, es fundamental establecer una distinción ontológica clave: la diferencia entre lúdica y juego. Aunque ambos términos suelen emplearse como sinónimos en el lenguaje cotidiano y en numerosos enfoques pedagógicos instrumentales, desde una perspectiva ontológica el juego, entendido como el acto de jugar o el objeto-juego, representa solo una de las múltiples manifestaciones de una dimensión más profunda y constitutiva del ser humano: la lúdica. En este sentido, el juego es el fenómeno concreto, la actividad específica, mientras que la lúdica constituye la dimensión existencial que otorga significado a dicha actividad. Para clarificar esta distinción, puede afirmarse que la lúdica es para el juego lo que el lenguaje es para una conversación particular: una capacidad humana fundamental que posibilita, pero no se limita ni se reduce a expresiones concretas, al respecto, Huizinga (1972):

El juego es una actividad voluntaria que se desarrolla dentro de límites específicos de tiempo y espacio, regida por normas obligatorias, aunque autoimpuestas, esta actividad se realiza sin un propósito externo, sino que posee un fin en sí misma, caracterizado por la experiencia de un clímax placentero y un sentido de transformación en relación con la existencia en general (p. 14).

Esta definición distancia de la concepción del juego como un simple pasatiempo y aproxima a entender las actividades lúdicas como una forma de ser en el mundo, una manera de existencia que posee su propia estructura espacial y temporal. Esta concepción alcanza un nivel filosófico sobre la educación estética del hombre, el ser humano está impulsado por dos fuerzas primarias: el impulso sensible o sensual, vinculado a la materia y al tiempo, y el impulso formal, relacionado con la razón y la ley. Entre ambos, se identifica un tercer impulso, el “impulso lúdico”, que actúa como mediador y permite al ser humano alcanzar la verdadera libertad y la plenitud de su humanidad. Según Schiller (1990), “el hombre solo juega cuando es un hombre en el pleno sentido del término, y solo es plenamente hombre cuando juega” (p. 42). De este

modo, la actividad lúdica no constituye una acción más entre muchas, sino que se presenta como la condición fundamental para la realización de la esencia humana.

Desde el pensamiento pedagógico latinoamericano, esta distinción se ha desarrollado con notable claridad. En este marco conceptual, la lúdica se entiende como una dimensión constitutiva de la persona humana, una disposición existencial mediante la cual el individuo se relaciona con el mundo y la cultura a través del sentimiento, el disfrute y la creatividad. En palabras de Jiménez (2000):

La lúdica surge de una actitud del sujeto frente a la vida y lo cotidiano; es una forma de vivir, de participar y de interactuar con lo habitual, donde se experimenta el goce, este placer está asociado a la relajación de actividades que no se orientan, primordialmente, hacia la producción (p.32).

Desde esta perspectiva, el juego no se define por lo que se hace, sino por la manera en que se vive la experiencia, es posible aprender, trabajar o enseñar de forma lúdica, lo que implica encontrar un significado intrínseco en la acción misma, más allá de su propósito final o eventual. Por tanto, la esencia de la actividad lúdica se manifiesta como un movimiento que absorbe y transforma, liberando del vínculo instrumental sujeto-objeto, así, lo lúdico no se reduce al acto de manipular un objeto, como un juguete, con un propósito externo, sino que constituye una experiencia de entrega e inmersión en un mundo con sentido propio.

En este sentido, la lúdica, en el marco de esta investigación, no se entiende como un conjunto de juegos o actividades meramente “motivacionales”, sino como una dimensión fundamental del ser humano que debe ser cultivada y reconocida. Esta dimensión lúdica trasciende la simple diversión, ya que, en relación con las capacidades coordinativas, implica que durante esta disposición existencial el niño se apropia de sí mismo, explora la creatividad, construye su motricidad y, en última instancia, se desarrolla como una persona integral, esta perspectiva, sostiene que la lúdica es una condición ontológica indispensable para el aprendizaje significativo.

Habilidades Motrices Básicas

Las habilidades motrices básicas se definen como el conjunto de acciones filogenéticas que permiten al ser humano interactuar con su entorno físico, estas capacidades, que incluyen la locomoción, la manipulación y la estabilidad, no son meros actos mecánicos, sino manifestaciones complejas de la maduración del sistema nervioso central en relación con las demandas ambientales. En la educación primaria, estas habilidades constituyen el alfabeto del movimiento, proporcionando la base necesaria para el aprendizaje de técnicas deportivas y expresivas más sofisticadas. Un desarrollo deficiente en esta etapa puede condicionar negativamente la competencia motriz del individuo a lo largo de su vida, afectando incluso su autoconcepto y disposición hacia la actividad física.

La locomoción representa el primer gran dominio de autonomía, permitiendo al infante desplazarse y explorar el espacio de manera intencionada, desde la marcha inicial hasta la carrera técnica, el cerebro debe coordinar patrones cíclicos que exigen un control preciso del equilibrio dinámico y la fuerza explosiva, al respecto, Ruiz (2014) afirma que:

El desarrollo motor no es un proceso lineal ni meramente biológico, sino que se encuentra profundamente influenciado por las oportunidades de práctica y la estimulación sensorial que el entorno proporciona al niño durante sus primeros años de escolaridad obligatoria, siendo la Educación Física el espacio ideal para consolidar dichos patrones de movimiento. (p. 52)

Por otro lado, la estabilidad o control postural actúa como el eje gravitacional sobre el cual se construyen el resto de las acciones motrices, sin una base sólida de equilibrio, tanto estático como dinámico, la eficiencia en la locomoción y la precisión en la manipulación se ven seriamente comprometidas. La neurofisiología del movimiento sugiere que el cerebelo y los ganglios basales trabajan en sintonía para realizar ajustes tónicos constantes que mantienen el centro de gravedad, esta habilidad es particularmente crítica en situaciones de juego donde el niño debe cambiar de dirección bruscamente o mantener posturas desafiantes, lo que genera una retroalimentación propioceptiva esencial para la configuración del esquema corporal y la seguridad en el desplazamiento dentro del aula o el patio escolar.

En cuanto a la manipulación, esta categoría engloba la capacidad de interactuar con objetos externos, ya sea para lanzarlos, recibirlos o golpearlos. Estas habilidades requieren una sofisticada coordinación óculo-manual y óculo-pédica, así como una gestión precisa de la fuerza y la dirección. La complejidad de estos actos reside en la integración de estímulos visuales y cinestésicos que permiten al niño predecir la trayectoria de un móvil, Pérez (2018) sostiene lo siguiente:

La adquisición de patrones manipulativos eficaces permite al estudiante de primaria no solo participar en actividades lúdicas grupales, sino también desarrollar una estructura cognitiva capaz de resolver problemas espaciales y temporales de alta complejidad, fundamentando así la base de su futura competencia motriz y social en el entorno educativo. (p. 114)

La transición de los patrones de movimiento rudimentarios a las habilidades motrices básicas maduras no ocurre de forma espontánea; requiere de una intervención pedagógica intencionada y estructurada, el docente de Educación Física debe diseñar tareas que desafíen la zona de desarrollo próximo del estudiante, evitando la repetición monótona que conduce a la habituación neuronal. La variabilidad de la práctica se presenta como una estrategia neurodidáctica clave, obligando al sistema nervioso a crear nuevas rutas sinápticas y a fortalecer la memoria motriz, al introducir cambios en el peso de los objetos, las distancias o el número de compañeros, se estimula la plasticidad cerebral, logrando que el aprendizaje sea mucho más robusto, transferible y resistente al olvido en el tiempo.

Es imperativo considerar que el desarrollo motriz está intrínsecamente ligado al desarrollo emocional y motivacional del niño, un estudiante que percibe baja autoeficacia en sus habilidades básicas tiende a aislarse de las actividades grupales, iniciando un ciclo de inactividad que perjudica su salud. La lúdica, en este sentido, actúa como un catalizador emocional que reduce la ansiedad ante el error y fomenta la persistencia, la ciencia del movimiento reconoce que la carga afectiva es un factor determinante en la consolidación de la huella motriz, según explica García (2020):

El componente lúdico en la enseñanza de las habilidades motrices básicas no debe entenderse como un simple entretenimiento, sino como una herramienta neurobiológica que activa los circuitos de recompensa, garantizando que el esfuerzo realizado por el

alumno para dominar un nuevo patrón de movimiento sea percibido como una experiencia gratificante y no como una imposición. (p. 89)

La fundamentación neurodidáctica de estas habilidades sugiere que el cerebro infantil procesa mejor la información cuando esta se presenta de forma integrada y no fragmentada. En lugar de enseñar el salto de forma aislada, es preferible insertarlo en una narrativa de juego que exija saltar para alcanzar un objetivo o evitar un obstáculo. Esta contextualización permite que las funciones ejecutivas, como la planificación y la inhibición, se activen simultáneamente con el sistema motor. El desarrollo motriz se convierte así en un proceso de entrenamiento cognitivo encubierto, donde el niño aprende a decidir "cuándo" y "cómo" moverse en función de un entorno cambiante, mejorando su agilidad mental tanto como su agilidad física.

Se considera que el periodo comprendido entre los seis y los doce años representa una "ventana de oportunidad" biológica para la alfabetización física. Durante estos años, la mielinización de las vías nerviosas facilita una transmisión de impulsos más rápida y coordinada. Si esta ventana se cierra sin una estimulación adecuada, el individuo enfrentará dificultades para alcanzar niveles óptimos de competencia en la edad adulta, al respecto, Martínez (2019) enfatiza que:

La negligencia en la estimulación de los patrones motores básicos durante la educación primaria puede generar déficits estructurales en el control del movimiento que son difíciles de revertir en etapas posteriores del desarrollo humano, limitando severamente las posibilidades de participación en la cultura física contemporánea y en estilos de vida saludables y activos. (p. 210)

Dentro del análisis de la manipulación, el lanzamiento es quizás la habilidad que mejor refleja la sofisticación del sistema motor humano, exige una transferencia de energía que comienza en la base de sustentación, pasa por el tronco y culmina en la punta de los dedos con una precisión milimétrica. Es una de las metas más elevadas de la Educación Física en primaria, López (2021), afirma que: "el lanzamiento constituye la síntesis perfecta entre la fuerza explosiva y el control neuromuscular de precisión" (p. 45), sin un dominio claro de esta técnica, el niño se ve privado de participar eficazmente en deportes de conjunto que son pilares de la socialización escolar y el desarrollo de valores.

Asimismo, la recepción de objetos complementa al lanzamiento y demanda una atención dividida y un ajuste postural anticipatorio, el niño debe ser capaz de calcular la velocidad del objeto y posicionar sus segmentos corporales para amortiguar el impacto, esta habilidad es un excelente indicador de la madurez de la percepción espacial. Sobre este proceso, Sánchez (2017) comenta que "la capacidad de recepcionar con éxito un móvil implica una coordinación visomotriz que integra de manera simultánea la profundidad de campo y la respuesta muscular reactiva" (p. 78). Fomentar estas habilidades mediante desafíos lúdicos asegura que el estudiante desarrolle una visión periférica y una capacidad de reacción útiles para su seguridad cotidiana más allá del aula.

La carrera, por su parte, es la forma de locomoción más utilizada en la infancia y requiere de una técnica que minimice el gasto energético y prevenga lesiones. Un patrón de carrera eficiente incluye una correcta oscilación de brazos, el apoyo del metatarso y una postura erguida del tronco. Aunque parece un acto natural, la enseñanza de la biomecánica básica de la carrera es esencial para mejorar el rendimiento físico general del niño. De acuerdo con las investigaciones de Torres (2022):

Una técnica de carrera adecuadamente desarrollada desde la infancia no solo mejora el rendimiento en diversas disciplinas atléticas, sino que también contribuye significativamente a la prevención de patologías osteomusculares a largo plazo, al asegurar que el impacto de la actividad física sea distribuido de manera equilibrada por todo el sistema locomotor del infante en crecimiento. (p. 132)

De acuerdo con lo anterior, la enseñanza de las habilidades motrices básicas bajo un enfoque neurodidáctico y lúdico transforman la Educación Física en una disciplina de vanguardia científica, no se trata simplemente de mover el cuerpo, sino de educar al cerebro a través del movimiento intencionado. La integración de la teoría con la práctica pedagógica permite que el docente actúe como un facilitador de procesos biológicos y cognitivos que marcarán la salud y la competencia del futuro ciudadano, tal como refiere Castro (2023), "la motricidad básica es la arquitectura sobre la que se construye la identidad física del ser humano" (p. 15). Por tanto, se reafirma la necesidad de priorizar estas habilidades como el fundamento innegociable de una educación primaria de calidad.

Fundamentación epistemológica de la investigación

Paradigma Constructivista

Este estudio inicialmente se fundamenta sólidamente en el paradigma pedagógico constructivista, este sostiene que el conocimiento no es simplemente un reflejo de una realidad objetiva, sino una construcción social y cultural, en particular, la realidad social y educativa no se descubre, sino que se interpreta. Como señalan Berger y Luckman (1968), “la realidad es una construcción social que se objetiva a través del lenguaje y, posteriormente, se internaliza en la conciencia del individuo” (p. 19). Por lo tanto, el propósito del investigador no es explicar los fenómenos de manera causal, sino brindar una comprensión profunda del significado de la acción social tal como la perciben los propios actores, en este caso, estudiantes y profesores.

Debido a la naturaleza del tema, que aborda las habilidades básicas motrices, resulta pertinente incorporar la epistemología del cuerpo o el conocimiento encarnado. El cuerpo no es un mero objeto que la mente utiliza para actuar; por el contrario, constituye nuestra forma fundamental de conocer y relacionarnos con el mundo. Merleau-Ponty (1945) sostiene que “la motricidad no es simplemente una servidora de la conciencia ni un instrumento que conduce el cuerpo hacia los objetivos que esta señala. Más bien, el cuerpo posee y habita su propio mundo, sin necesidad de intermediarios imaginativos” (p. 71).

Este aspecto resulta fundamental para la investigación, dado que el conocimiento sobre coordinación, equilibrio o conciencia espacial no se presenta como un constructo mental abstracto, sino como un saber corporal, práctico y pre-reflexivo. Un niño sabe cómo saltar o girar no porque lo razone, sino porque su cuerpo ha vivido la experiencia y la ha incorporado. En este sentido, la lúdica se convierte en el vehículo epistemológico ideal, ya que facilita la aparición y consolidación de este conocimiento incorporado mediante una actividad intencionada y placentera, en lugar de depender exclusivamente de instrucciones verbales.

Fundamentos Neuroanatómicos y Fisiológicos

El cerebro humano se describe como una estructura biológica de una complejidad asombrosa, la cual se organiza mediante billones de conexiones neuronales que permiten procesar información de manera constante, por lo tanto, desde un punto de vista anatómico, este órgano se divide en regiones específicas como la corteza cerebral y el hipocampo, donde, en esta última zona, ocurre la consolidación de los datos adquiridos, además, fisiológicamente hablando, el funcionamiento depende de impulsos eléctricos y mensajeros químicos que viajan velozmente, permitiendo que la plasticidad neuronal adapte la capacidad de retención según los estímulos recibidos del entorno.

Para lograr que esta maquinaria funcione a su máximo nivel, se identifican seis pilares fundamentales que dictan el desarrollo de los procesos cognitivos, en primer lugar, se destaca la neuroplasticidad como la base que permite crear nuevas rutas de pensamiento, mientras que, por otro lado, la nutrición y el descanso reparador actúan como el soporte necesario para que las células no se desgasten prematuramente, asimismo, el manejo del estrés y la estimulación constante a través de desafíos intelectuales completan este esquema, pues, sin un equilibrio entre la salud física y la actividad mental, la memoria simplemente no alcanza su potencial más elevado, de tal forma que comprender estas bases resulta vital para el desarrollo académico. Ahora bien, Mora (2022) quien afirma que:

La memoria no es una entidad única, sino que depende de complejos circuitos anatómicos que involucran la corteza prefrontal y el sistema límbico, donde la sinapsis y la liberación de neurotransmisores facilitan la clasificación, no obstante, para optimizar estos mecanismos se requiere de una interacción constante entre la salud metabólica del individuo, la calidad del sueño profundo y la capacidad del tejido nervioso para reorganizarse frente a nuevos aprendizajes de manera eficiente y continua (p. 15).

En tal sentido, la comprensión de la memoria humana exige analizarla como un sistema dinámico y no como un depósito estático de datos, debido a que, según se observa en los estudios neurocientíficos, el almacenamiento de información depende de una red de circuitos donde la corteza prefrontal y el sistema límbico colaboran estrechamente, sin embargo, este proceso requiere que las sinapsis funcionen de manera impecable mediante la liberación de neurotransmisores que aseguran la

correcta clasificación de cada experiencia, además, es importante resaltar que este complejo entramado anatómico demuestra que la capacidad de recordar está profundamente ligada a la integridad estructural de las neuronas puesto que cualquier alteración en estas zonas interfiere directamente con la habilidad del sujeto para procesar su realidad de forma coherente.

Por otra parte, el desarrollo de estos mecanismos cognitivos no ocurre de forma aislada al resto del organismo, ya que, el tejido nervioso logre reorganizarse frente a los nuevos retos intelectuales por lo que, resulta indispensable mantener una salud metabólica equilibrada que proporcione la energía necesaria a las células cerebrales, no obstante, se debe considerar que el sueño profundo juega un rol determinante en este ciclo por ello se indica que, durante el descanso cuando el cerebro filtra lo aprendido y refuerza las conexiones más relevantes, de tal manera, se observa que sin un reposo adecuado, el esfuerzo por aprender se vuelve ineficiente y la plasticidad sináptica disminuye considerablemente afectando el rendimiento general.

En este sentido, la capacidad del ser humano para adaptarse y adquirir conocimientos de manera continua se fundamenta en una interacción constante entre factores biológicos y ambientales, asimismo, se indica que, no basta con la intención de aprender si no se cuidan las bases fisiológicas que permiten la eficiencia del tejido nervioso, por lo que, el fortalecimiento de la memoria se entiende hoy como un ejercicio de mantenimiento integral que abarca desde la nutrición hasta la gestión del descanso, por lo tanto, el éxito en la retención de información a largo plazo depende de qué tan bien se logren sincronizar estos procesos metabólicos con la actividad eléctrica del cerebro logrando así que la mente se mantenga ágil y preparada para cualquier desafío académico o personal.

Por otro lado, se resalta el papel que desempeñan los núcleos basales, especialmente el núcleo caudado y el putamen, resulta determinante para la regulación motriz y el control de los movimientos voluntarios, por ende, estas estructuras actúan como un filtro que selecciona las acciones adecuadas mientras retira aquellas que son innecesarias, es por ello que cuando se analiza este fenómeno desde la perspectiva de

la educación surge la necesidad de profundizar en cómo el aprendizaje motor requiere de una práctica consciente y repetitiva que permita que estos circuitos se perfeccionen, además, se debe establecer una relación directa entre la pedagogía y la fisiología, pues el docente debe comprender que la adquisición de habilidades físicas no es solo una cuestión de voluntad sino de un proceso biológico donde el cerebro organiza secuencias motoras complejas

Aunado a esto, Purves (2021) quien indica que: "Los núcleos basales y el cerebelo no tienen acceso directo a las motoneuronas, sino que regulan el movimiento al influir en la actividad de las neuronas motoras superiores" (p. 385) Siguiendo este orden de ideas, es de suma importancia indicar que la función de los núcleos basales no se limita únicamente a la ejecución mecánica de gestos deportivos, sino que estos centros nerviosos actúan como los arquitectos de la precisión motriz dentro del aula de clase, asimismo, se expresa que la estimulación de estas estructuras a través de ejercicios coordinativos permite que el estudiante desarrolle una memoria procedimental mucho más sólida.

Asimismo, la integración de estos conocimientos neurobiológicos en la planificación pedagógica permite que el docente diseñe estrategias que respeten los tiempos de respuesta del cerebro cuando se comprende la intervención del núcleo caudado en la selección de movimientos, la enseñanza de nuevas habilidades se vuelve mucho más eficiente y menos frustrante para el estudiante, sin embargo, resulta importante recordar que este proceso no es instantáneo, ya que requiere de una progresión lógica donde la repetición y la corrección constante guíen la maduración de los circuitos neuronales involucrados de tal manera que se logre una optimización real de las capacidades físicas dentro de un entorno educativo moderno y consciente de la biología humana. Por ende, Haines (2019), señala que:

Los núcleos basales, que incluyen el núcleo caudado, el putamen y el globo pálido, conforman una masa de sustancia gris situada en la profundidad de los hemisferios cerebrales, los cuales, al trabajar en conjunto con la sustancia negra y el núcleo subtalámico, establecen una red de retroalimentación esencial para el inicio y la regulación de la ejecución motora fina, permitiendo que los movimientos sean fluidos y carezcan de interrupciones o temblores involuntarios que afectarían el desempeño físico (p. 412).

De igual forma, se menciona que el núcleo estriado y el tálamo forman una unidad operativa que no puede ser ignorada cuando se busca potenciar la memoria muscular en los estudiantes, lo que lleva a analizar que el aprendizaje no es solo acumulación de datos sino una transformación física de la estructura cerebral que requiere tiempo y repetición, por ende, desde el punto de vista neurofisiológico, se observa la importancia de proporcionar estímulos variados y progresivos que desafíen la capacidad de respuesta del estudiante, permitiendo que la arquitectura del sistema nervioso se adapte y optimice los procesos de recuperación de la información motriz en situaciones de alta demanda intelectual o física.

Además de esto, se menciona que la salud emocional y la motivación influyen directamente en la eficacia con la que estos núcleos profundos procesan la nueva información adquirida en clase, aunque la estructura biológica sea la base de todo, resulta evidente que el entorno pedagógico busca generar un impacto positivo que facilite la neuroplasticidad de manera natural, asimismo, se resalta que el docente debe actuar como un guía que entienda estas limitaciones biológicas para no saturar los circuitos de la memoria, puesto que, al respetar los ritmos de consolidación del conocimiento, se garantiza que el estudiante no solo aprenda para el momento, sino que logre una verdadera integración de los conceptos en su vida diaria.

La fundamentación neuroanatómica de cualquier proceso de aprendizaje se encuentra en la interacción de la sustancia blanca y la sustancia gris, donde la primera facilita la velocidad de conducción de los impulsos y la segunda se encarga del procesamiento crítico de los datos, por lo tanto, desde una perspectiva fisiológica, se entiende que el cerebro no es un sistema rígido sino una red plástica que se moldea ante cada nueva experiencia, además, es precisamente en la eficiencia de las redes neuronales donde se asienta la capacidad del individuo para resolver problemas complejos, de tal forma que comprender la comunicación entre el tallo cerebral y las áreas asociativas de la corteza resulta esencial para proponer estrategias que realmente impacten en el desarrollo cognitivo humano.

Partiendo de esta base biológica, la propuesta innovadora que se presenta busca trascender los métodos de enseñanza tradicionales mediante la implementación de entornos de aprendizaje multisensoriales, los cuales pretenden activar simultáneamente diversas áreas del cerebro para fortalecer la huella de memoria a largo plazo, por lo que, se plantea que la integración de la tecnología y el movimiento físico dentro del aula no debe ser vista como una distracción, sino como un catalizador que potencia la liberación de dopamina y noradrenalina, de igual forma, Mora (2023), quien sostiene que:

El aprendizaje real solo ocurre cuando se activa la curiosidad y la emoción, ya que estas funciones biológicas desencadenan la liberación de dopamina en los circuitos de recompensa, lo cual no solo mejora la atención del estudiante, sino que además facilita que las conexiones sinápticas se vuelvan más estables y duraderas frente a los estímulos del entorno educativo (p. 64).

Bajo esta perspectiva, se reconoce que el factor emocional actúa como el interruptor principal de los procesos cognitivos superiores, debido a que, cuando un estímulo logra despertar el interés genuino del alumno el cerebro activa de forma inmediata el sistema de recompensa, además, este fenómeno biológico no solo se limita a una sensación de bienestar sino que genera una predisposición neuroquímica que coloca a la corteza cerebral en un estado de máxima receptividad, por lo que resulta imposible pretender que un estudiante consolide conocimientos si el entorno de aprendizaje se percibe como algo monótono o carente de significado, de tal manera que la curiosidad se convierte en el motor que impulsa la creación de huellas de memoria mucho más profundas y difíciles de borrar con el paso del tiempo.

Asimismo, la liberación de dopamina juega un papel fundamental en la regulación de la atención sostenida, ya que, este neurotransmisor no solo facilita la concentración durante la clase, sino que también actúa como un pegamento molecular que estabiliza las sinapsis recién formadas, por ende, cuando la enseñanza se vincula con experiencias positivas se observa que la arquitectura neuronal se reorganiza con mayor eficiencia permitiendo que la información fluya sin las barreras que suelen imponer la ansiedad, por ende, se comprende que el diseño de estrategias pedagógicas debe priorizar el asombro como una herramienta técnica, pues es la vía más directa para

asegurar que los circuitos del hipocampo retengan los datos de manera duradera y significativa.

Aunando a lo anterior, la estabilidad de las conexiones sinápticas frente a los estímulos externos depende directamente de la intensidad con la que se procesa la información a nivel límbico, puesto que, un cerebro motivado es capaz de filtrar las distracciones del entorno para centrarse exclusivamente en el objeto de estudio, no obstante, se debe considerar que este proceso de optimización requiere que el docente fomente un ambiente donde el descubrimiento sea la norma y no la excepción, por lo cual, al integrar la emoción dentro de la estructura fisiológica del aprendizaje se garantiza que el desarrollo intelectual del sujeto no sea algo transitorio sino una transformación permanente que fortalece su capacidad de respuesta ante los desafíos académicos futuros.

En tal sentido, es importante comprender que la integración entre la anatomía cerebral y las estrategias pedagógicas constituye el eje central de un aprendizaje verdaderamente efectivo, ya que, al respetar los procesos fisiológicos que rigen la memoria y el movimiento, se trasciende la enseñanza tradicional para dar paso a una formación basada en la realidad biológica del ser humano, además, queda claro que factores como la neuroplasticidad, la salud metabólica y el impacto de las emociones no son elementos aislados, sino componentes de un engranaje complejo que define la capacidad de adaptación de cada estudiante, por lo tanto, la propuesta de optimizar estos mecanismos a través de la estimulación adecuada y el conocimiento científico permite que la educación se transforme en un proceso orgánico, eficiente y profundamente humano

Neurociencia, neuroeducación y neurodidáctica aplicada en la clase de educación.

Es de suma importancia, resaltar uno de los aspectos significativos dentro del contexto social, y es la influencia contundente que tiene el campo educativo, puesto que es en ese contexto en específico, donde los seres humanos logran desarrollar un sinnúmero de aspectos como habilidades y destrezas que al pasar de los años, lograr efectuar un

aprendizaje significativo, que lo usaran con gran impacto en el futuro, puesto que el éxito depende de la preparación cognitiva para que así se reciba un desarrollo cognitivo y personal. Ya que el ámbito educativo, es la esencia de los seres humanos, entre más efectiva sea la preparación, más potenciado será el futuro.

Asimismo, el estudio de la neurociencia, la neuroeducación y la neurodidáctica ha transformado radicalmente la comprensión de los procesos cognitivos dentro del aula, para que así se logre concebir un desarrollo mucho más efectivo, por lo cual resulta fundamental reconocer que el cerebro humano posee una plasticidad excepcional, lo cual permite que las estrategias de enseñanza se adapten a la individualidad biológica de cada estudiante, por ende, la labor docente debe trascender de datos para convertirse en un diseño de experiencias significativas.

Cabe destacar que la emoción juega un papel determinante en la consolidación de la memoria a largo plazo, ya que un entorno de aprendizaje positivo activa neurotransmisores esenciales para la atención, asimismo, la implementación de estas disciplinas no solo optimiza el rendimiento académico, sino que también fomenta el desarrollo socioemocional del educando, ya que la integración de estos conocimientos exige un cambio de paradigma en la formación docente, de igual forma que requiere una revisión profunda de los currículos tradicionales. Es de suma importancia comprender que el cerebro aprende mejor a través de la interacción, el desafío y el movimiento constante.

Además, es necesario destacar o que indica, Mora (2020) quien señala que

El aprendizaje es un proceso que se produce de forma mucho más eficiente cuando existe un componente emocional de por medio, ya que la curiosidad y la alegría por descubrir nuevos conocimientos activan áreas corticales que facilitan la retención de la información por periodos de tiempo mucho más extensos y profundos de lo habitual (p. 45).

En relación con lo antes expuesto, el docente debe actuar como un facilitador de experiencias que despierten el asombro, ya que, sin una base emocional sólida, los datos técnicos se olvidan rápidamente al no encontrar un anclaje significativo en la estructura mental del alumno. Por lo tanto, el diseño curricular debe priorizar el bienestar psicológico antes de abordar contenidos de alta complejidad cognitiva, por lo que se

debe crear una conexión de confianza, para que así se logre dar aspectos positivos, la neurodidáctica se enfoca en aplicar estas bases científicas directamente en la metodología de clase para maximizar el potencial de cada individuo. Al respecto, Guillén (2021) afirma que

la neurodidáctica se presenta como una herramienta poderosa para transformar la escuela, pues nos enseña que el cerebro es un órgano social que necesita del contacto con los demás para desarrollarse plenamente, lo que implica que el trabajo cooperativo y la interacción entre pares son motores fundamentales para el crecimiento cognitivo y emocional de los niños (p. 112).

Además, se entiende que el aprendizaje individualista y aislado va en contra de la propia arquitectura biológica de nuestra especie, ya que las actividades grupales y el debate social deben ser el eje central de la práctica pedagógica actual, por lo cual, el docente debe mediar para que estas interacciones sean respetuosas y productivas en todo momento. En este contexto, la plasticidad cerebral surge como el concepto más esperanzador para la educación inclusiva y el desarrollo de habilidades diversas. Por lo tanto, es de suma importancia indicar las apreciaciones de Campos (2022)

La plasticidad cerebral es la base sobre la cual se sustenta la esperanza educativa, puesto que nos demuestra que ningún estudiante está limitado por sus condiciones iniciales, sino que, a través de estímulos adecuados, repetición consciente y un ambiente enriquecido, es posible modificar las estructuras neuronales para alcanzar niveles de competencia antes impensados (p. 89).

Se determina que el cerebro es un sistema abierto y dinámico que se reconfigura según el entorno, ya que este hallazgo invalida las etiquetas diagnósticas que pretenden fijar un techo al aprendizaje de los estudiantes con dificultades, por lo cual, para que esta plasticidad sea aprovechada, se requiere una intervención docente constante, paciente y sobre todo muy bien planificada. La neuroeducación sirve como ese puente necesario entre la investigación de laboratorio y la realidad cotidiana del salón de clases. Jiménez (2023) define que “la neuroeducación es la unión de ciencia y pedagogía” (p. 23). Esta afirmación implica que ya no es posible enseñar de manera intuitiva o basada en tradiciones obsoletas sin respaldo científico.

El maestro moderno debe estar en constante actualización sobre cómo el cerebro procesa la lectura, el cálculo y el pensamiento crítico, ya que se debe evitar la caída en

los denominados neuromitos, que son falsas creencias sobre el aprendizaje que solo entorpecen la labor educativa, por lo cual, la ciencia no debe reemplazar la sensibilidad docente, sino que debe servir como un faro que ilumine la toma de decisiones pedagógicas.

La atención es otro factor crítico que la neurociencia ha diseccionado para mejorar la eficiencia del tiempo lectivo en las instituciones, la misma, se ha comprobado que el cerebro no puede mantener un foco atencional sostenido por más de quince o veinte minutos sin agotarse, por lo tanto, la introducción de pausas activas y cambios de ritmo durante la jornada escolar permite que el sistema nervioso se recupere y procese la información, ya que el uso de recursos visuales y auditivos combinados ayuda a que las neuronas espejo se activen y faciliten la imitación de procesos complejos. Por ende, la clase magistral tradicional debe ser sustituida por modelos más dinámicos y participativos, es así como el desafío para el docente radica en mantener el equilibrio entre el estímulo creativo y el orden necesario para el estudio.

Asimismo, el sueño y la nutrición constituyen variables exógenas fundamentales que impactan la capacidad de sinapsis, ya que un cerebro mal alimentado o privado de descanso carece de la energía metabólica necesaria para consolidar las conexiones neuronales del aprendizaje. Cabe destacar que la neuroeducación aboga por involucrar a los representantes en la promoción de hábitos saludables, por lo tanto, la enseñanza debe entenderse como un esfuerzo integral donde el hogar y la escuela convergen para mitigar el estrés crónico que bloquea el hipocampo.

No obstante, una institución empática puede transformarse en un factor de protección ante las adversidades del entorno social, de igual forma que el docente debe monitorear el estado físico y emocional del estudiante para garantizar que las condiciones biológicas mínimas para el procesamiento de información estén dadas antes de iniciar cualquier actividad académica compleja. Por ende, es de suma importancia considerar que el movimiento físico y la lúdica no son meros complementos recreativos, sino herramientas neurodidácticas que activan la oxigenación cerebral y mejoran la disposición hacia el conocimiento abstracto.

Algunas veces se ignora que el sedentarismo en el aula inhibe la creatividad, ya que el cerebro requiere de una estimulación sensorio motriz constante para mantener niveles óptimos de atención y compromiso cognitivo. Asimismo, la integración de dinámicas corporales permite que la información se ancle en diferentes áreas del sistema nervioso, de igual forma que el juego reduce los niveles de cortisol y favorece la liberación de endorfinas que facilitan la memoria. Por lo tanto, la educación moderna debe romper con la rigidez de los pupitres tradicionales, ya que un cuerpo activo es el mejor aliado de una mente dispuesta a aprender y resolver problemas de forma innovadora.

La integración de la tecnología desde una perspectiva neurodidáctica ofrece oportunidades sin precedentes para personalizar el ritmo de aprendizaje, puesto que los entornos digitales bien diseñados proporcionan una retroalimentación inmediata que activa el sistema de recompensa dopaminérgico. Es de suma importancia que estas herramientas se utilicen con un propósito pedagógico claro, ya que el uso excesivo de pantallas sin supervisión podría generar una sobreestimulación perjudicial, asimismo, la neurociencia sugiere mantener un balance estricto con actividades manuales y físicas. No obstante, el futuro de la educación dependerá siempre de nuestra capacidad para fusionar el calor de la enseñanza humana con el rigor del conocimiento científico, de igual forma que el docente seguirá siendo el guía insustituible para dar sentido ético y emocional a cada nuevo descubrimiento tecnológico.

Bases legales

La presente investigación, centrada en la teorización de la lúdica para potenciar el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física de la etapa básica primaria, se sustenta en un sólido marco legal y normativo. Este conjunto de normas, que incluye acuerdos internacionales y directrices pedagógicas nacionales, no solo valida la pertinencia del estudio, sino que también establece la responsabilidad del Estado, las instituciones educativas y los docentes de garantizar una educación integral que reconozca el cuerpo, el juego y la recreación como derechos fundamentales y

herramientas esenciales para el aprendizaje. Dentro de este marco, los fundamentos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica aportan un soporte clave para el desarrollo de las capacidades motrices coordinativas básicas en esta etapa educativa. A continuación, se presenta de forma progresiva el marco normativo, desde las disposiciones globales hasta las políticas específicas del contexto colombiano.

En la cúspide del marco normativo colombiano se encuentran los tratados y convenios internacionales suscritos por el país, los cuales establecen directrices universales para la protección y atención de la niñez y la adolescencia. Entre estos instrumentos se reconoce el principio de la lúdica y la recreación, que no se considera un mero capricho, sino un derecho fundamental para la salud y la educación.

La Declaración de los Derechos del Niño, publicada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1959, establece en su principio 7 la base para lo que posteriormente se entendería como educación integral, al afirmar que el niño debe disfrutar de juegos y recreaciones que contribuyan a su formación educativa. Este principio vincula de manera directa la actividad lúdica con los objetivos de la educación escolar, otorgándole así un carácter pedagógico.

La Convención sobre los Derechos del Niño, ratificada por Colombia mediante la Ley 12 de 1991, se constituye como la carta magna universal de la infancia. Según UNICEF (1989), en su artículo 31, este tratado define al niño como toda persona menor de 18 años y reconoce su derecho al descanso, al esparcimiento, al juego y a participar libremente en actividades recreativas adecuadas para su edad, incluyendo la participación en la vida cultural y artística. Además, los tratados establecen los derechos de participación de los niños en el contexto sociocultural específico, promoviendo y garantizando igualdad de oportunidades para que todos puedan involucrarse en actividades culturales, artísticas, recreativas y de ocio, al tiempo que se asegura el respeto y la promoción de sus derechos. Este artículo reconoce la lúdica y la recreación como derechos fundamentales, lo que implica que el Estado y las instituciones colombianas tienen la responsabilidad de garantizar no solo el tiempo necesario, sino

también las condiciones y oportunidades adecuadas para que los niños puedan ejercerlos plenamente.

De igual manera, la UNICEF (1989), en su artículo 29, destaca la importancia del desarrollo de la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, en concordancia con sus posibilidades óptimas. Este marco normativo respalda de manera directa el componente de la investigación relacionado con el desarrollo de las habilidades básicas motrices, considerándolo como una parte integral del crecimiento físico y psíquico del educando.

Por su parte, la Constitución Política de Colombia de 1991 incorpora los principios internacionales de manera integral, estableciendo su exigibilidad jurídica y un marco legal que protege los intereses fundamentales de esta investigación. Según la Asamblea Nacional Constituyente (1991), el artículo 44 está directamente relacionado con la protección de la infancia en el país, al reconocer los derechos de los niños y establecer que estos prevalecen sobre los derechos de otros. De forma explícita, el artículo menciona la educación, la cultura, la recreación y la libre expresión de la opinión como derechos fundamentales. Al incluir la recreación dentro de este conjunto, la Constitución le otorga un valor equiparable al de la educación y la salud, legitimando así las prácticas educativas, como la lúdica, que fomentan dichos derechos.

Complementariamente, la Asamblea Nacional Constituyente (1991), en su artículo 52, reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, al deporte y al uso del tiempo libre. Este artículo especifica que el Estado tiene la responsabilidad de fomentar dichas actividades, así como de inspeccionar, supervisar y controlar las organizaciones deportivas y recreativas. De este mandato constitucional deriva toda la política nacional relacionada con la educación física pública, la recreación y el deporte.

La Asamblea Nacional Constituyente (1991), en su artículo 67, define la educación como un derecho y un servicio público con una función social, orientado a garantizar el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores culturales. Allí se establece que la educación debe formar al colombiano en el respeto por los derechos humanos y promover el pleno desarrollo de la personalidad.

De allí que, una Educación Física centrada en lo lúdico y en la coordinación contribuye directamente a este objetivo constitucional, al formar personas integrales y autónomas. Para dar cumplimiento a estos mandatos, el Congreso de la República ha promulgado leyes que organizan y regulan el sistema educativo y deportivo, otorgando a la educación física y a la recreación un carácter obligatorio y fundamental.

En este sentido, la Ley 115 de 1994, conocida como Ley General de Educación, continúa vigente y constituye el pilar del sistema educativo colombiano. Esta ley, en su artículo 5, establece trece fines fundamentales de la educación. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1994), entre estos fines se incluyen la formación orientada a la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas sociales relevantes y la educación física. Esto implica que la educación física no es una asignatura secundaria, sino que forma parte esencial de los objetivos educativos en Colombia.

Asimismo, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1994), en su artículo 14 sobre la enseñanza obligatoria, establece que en todos los niveles educativos deben implementarse proyectos pedagógicos que incluyan, al menos, el ocio, la cultura, la educación y el deporte. Esta disposición otorga un enfoque integral a la obligatoriedad de dichos proyectos, superando el concepto de clase tradicional y abriendo espacio a propuestas innovadoras, como las planteadas en esta investigación.

En este marco conceptual, la Ley 181 de 1995, conocida como la “Ley del Deporte”, desarrolla el artículo 52 de la Constitución y establece el Sistema Nacional del Deporte. Según el Congreso de Colombia (1995), su relevancia radica en que, en su artículo 5, define la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, entendiendo la recreación como un proceso participativo y dinámico que permite concebir la vida como disfrute, creación y libertad. Esta definición jurídica coincide plenamente con la concepción de lúdica que se adopta en este estudio. El Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha traducido el marco legal en una serie de documentos destinados a orientar la práctica pedagógica en las instituciones educativas del país. Estos documentos son de

carácter obligatorio y constituyen el soporte curricular más directo para el desarrollo de esta investigación.

De esta manera, los Lineamientos Curriculares de Educación Física, Recreación y Deporte (MEN, 2000) representaron un hito al proponer un cambio de paradigma, pasando de una visión mecanicista del cuerpo hacia una concepción más holística de la corporeidad (p. 5). Estos lineamientos plantearon una educación física centrada en la formación integral del individuo. En consonancia, el MEN (2013) define la corporeidad como la capacidad del sujeto para comprender y orientar sus acciones, autorregularse, enfrentar diversos desafíos motores y expresar emociones y sentimientos a través del cuerpo. Esta competencia integra conocimientos (saber), procedimientos (saber hacer), actitudes (saber ser) y emociones (saber sentir).

Esta definición respalda de manera sólida el propósito de esta investigación. Mejorar las habilidades básicas motrices mediante la lúdica constituye, en esencia, una forma de gestionar diversas situaciones motoras y de otorgar significado a la acción misma. Las directrices del MEN promueven una pedagogía activa, fundamentada en la resolución de problemas y en la lúdica como estrategia didáctica principal, lo cual valida y fortalece la orientación teórica que este estudio busca desarrollar.

La estructura legal que sustenta esta investigación, desde la perspectiva colombiana, es integral y sólida. Partiendo de los principios universales reconocidos por la ONU, que garantizan a los menores el derecho al disfrute y lo consideran un derecho fundamental protegido constitucionalmente en Colombia, traducido en leyes específicas que orientan las prácticas pedagógicas, promoviendo la adquisición de competencias motrices a través de la lúdica. Así, queda evidenciado que este estudio además de resultar pertinente, también es indispensable. Por lo tanto, la investigación se fundamenta en una normativa que exige a la escuela activar espacios para la libre expresión de la corporeidad, la creatividad y la alegría de los niños y niñas durante la etapa de educación básica primaria.

SECCIÓN III

MARCO METODOLÓGICO

El presente estudio adoptó un enfoque metodológico cualitativo que permitió profundizar en la comprensión del fenómeno desde la perspectiva de los actores involucrados. Según Creswell (2009): “la investigación cualitativa se caracteriza por explorar y comprender los significados que las personas atribuyen a sus experiencias en contextos naturales” (p. 22), esto resulta pertinente para generar constructos teóricos basados en la lúdica que orienten la mejora de las habilidades básicas motrices en estudiantes de primaria, de allí que el método inductivo y el paradigma interpretativo facilitaron la construcción de conocimiento contextualizado y significativo, alineado con el objetivo general de esta investigación, que se desarrolla en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, en Chaparral, Tolima.

Naturaleza del Estudio

La fundamentación metodológica de esta investigación, se enmarca dentro del paradigma interpretativo; sobre el cual Wolf (2004) señala que busca “...la aplicación del paradigma interpretativo-fenomenológico facilita el análisis y la reflexión sobre objetos de estudio vinculados a las ciencias sociales” (p. 42). En total coherencia con este paradigma, el enfoque cualitativo permitirá posicionar la comprensión profunda del fenómeno investigado, que en este caso se centra en la generación de constructos teóricos desde la perspectiva docente para resignificar la educación física en la educación básica primaria. Este abordaje interdisciplinar se desarrolla en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, en el municipio de Chaparral, Tolima, en consonancia con el objetivo general de la investigación: generar constructos teóricos basados en la lúdica que guíen la mejora de las habilidades básicas motrices en la educación física de los estudiantes de básica primaria.

Toda investigación parte de una postura determinada respecto a la naturaleza del conocimiento y la forma en que este puede ser adquirido, en este estudio, se busca construir modelos teóricos sobre la lúdica y las habilidades básicas motrices, por lo que se distancia completamente de la epistemología positivista, la cual concibe una realidad

única, objetiva y susceptible de ser reducida a leyes universales que el investigador debe descubrir de manera neutral y desapasionada. Un enfoque de este tipo resulta insuficiente para comprender la complejidad, la dimensión subjetiva e interna de la experiencia humana lúdica, así como el profundo significado que la acompaña.

Para justificar la elección del enfoque cualitativo, Salazar (2020) plantea que “se enfoca en reconocer todas aquellas cualidades, características y aspectos significativos que posibilitan la reconstrucción de la realidad observada y captada por el investigador” (p. 11). En este sentido, el método inductivo fue fundamental para alcanzar los objetivos propuestos sólidos, producto del razonamiento derivado de situaciones particulares y contextuales propias del entorno educativo estudiado, el método inductivo en la investigación cualitativa se caracteriza por partir de la observación detallada de casos específicos para construir conceptos y teorías generales, en lugar de probar hipótesis preconcebidas.

Según Taylor y Bogdan (1986): “este enfoque permite al investigador desarrollar comprensión desde los datos mismos, manteniendo un diseño flexible y comenzando con preguntas abiertas que se van ajustando conforme avanza el estudio” (p. 72). Así, la investigación cualitativa se fundamenta en un proceso inductivo que valora el contexto y la totalidad de las experiencias humanas, evitando reducirlas a variables aisladas. En consonancia con lo anterior, el modelo epistémico que se adoptó para validar el conocimiento generado es el fenomenológico, el cual establece las bases para el presente estudio.

La fenomenología sostiene que la conciencia, cuando se considera como objeto, establece un límite a la pretensión de fundamentar el conocimiento, dado que la subjetividad humana constituye la base de todo saber científico. Por lo tanto, resulta un error lógico intentar justificar el conocimiento a partir de aquello que ya ha sido previamente fundamentado. En consecuencia, el desafío consiste en identificar qué nueva aproximación es necesaria para comprender la subjetividad de manera adecuada. Por lo tanto, se asumirá como modelo epistémico más adecuado para cimentar científicamente los constructos teóricos que sirvan de base para la

resignificación de la educación física en la etapa primaria, desde un enfoque interdisciplinar adaptado al contexto específico de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha.

Para alcanzar este nivel de comprensión de la experiencia, la investigación adopta una epistemología fenomenológica. Según Husserl (1949):

La fenomenología es más que una técnica; es un enfoque filosófico que busca retornar a las cosas mismas. Desde una perspectiva epistemológica, esto implica una ruptura con todo lo preconcebido para describir el mundo tal como se vive en la conciencia, así, el conocimiento no se obtiene a partir de teorías preestablecidas, sino que se extrae de experiencias vividas de manera directa y sin mediaciones.

De acuerdo con lo anterior, el propósito es identificar y describir la esencia del fenómeno: qué significa ser un niño que mejora sus habilidades motrices gruesas a través de una propuesta lúdica. En este proceso, los informantes, como sujetos de la investigación, constituyen las fuentes primarias de conocimiento, pues aportan sus significados únicos e interpretados de sus propias experiencias. Según Husserl (1949), desde esta perspectiva la relación entre el investigador y los participantes es intersubjetiva: “El conocimiento no reside únicamente en el participante para ser “extraído” por el investigador; más bien, se construye conjuntamente a través del diálogo y el encuentro que se produce durante la entrevista en profundidad” (p. 132).

En este proceso, el investigador no actúa como un observador neutral, sino como un participante activo en la construcción de significados, empleando técnicas de empatía e interpretación para adentrarse en el mundo vivido del otro. La validez de este conocimiento no se basa en su objetividad, sino en su profundidad, coherencia y fidelidad a la experiencia de los informantes.

Fases de la investigación

Las fases que se siguieron en este estudio, se enmarcan en el método fenomenológico, el cual orientó el camino metodológico necesario para alcanzar los objetivos planteados. En este sentido, se estructuran tres fases fundamentales: la descripción, la estructuración y, finalmente, la discusión. Esta última constituye el núcleo del abordaje investigativo, pues permite analizar y reflexionar sobre los hallazgos en

coherencia con el objetivo general, que busca generar constructos teóricos basados en la lúdica para mejorar las habilidades básicas motrices en los estudiantes de básica primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, en Chaparral, Tolima. Esta estructura metodológica se basa en las propuestas de Creswell (2009), quien subraya que el desarrollo ordenado de etapas específicas es esencial para asegurar la profundidad analítica y la validez en la investigación cualitativa. Según Creswell, seguir un proceso sistemático permite captar la complejidad de los fenómenos estudiados, favoreciendo una comprensión integral y rigurosa de los datos obtenidos.

Fase de descripción. Se inició el proceso investigativo con la formulación clara de los objetivos, que orientan el desarrollo del estudio. Según Creswell (2009): “esta etapa implica también la revisión del estado del arte, que funciona como base para consolidar los conocimientos previos necesarios” (p. 18). Asimismo, se define el abordaje metodológico, en el cual se especifican los procedimientos para la recolección de datos, incluyendo las técnicas e instrumentos acordes con el paradigma y enfoque adoptados. En este caso, el respecto a la fenomenología guía la elección y aplicación de dicho método, asegurando coherencia entre la teoría y la práctica, además, se tiene como objetivo general Generar constructos sustentados en la lúdica para guiar las habilidades básicas motrices en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima.

Fase de estructuración. Representó un momento crucial en el proceso investigativo, pues en ella se definen las categorías, subcategorías y fenómenos a partir de los hallazgos obtenidos, para ello, es fundamental construir matrices que permitan organizar y registrar la información de manera sistemática, lo cual facilita un mayor dominio y comprensión de los datos. En esta etapa compleja, se realizó la extracción y análisis de la información proporcionada por los informantes clave, adecuándola al fenómeno en estudio, además, considerando que la investigación es cualitativa y que el método adoptado es fenomenológico, se procederá a la elaboración del guion de preguntas, diseñado en función de los objetivos generales y específicos del estudio. Según Creswell (2009), “esta fase es esencial, ya que constituye el eje central que sostiene el desarrollo del proceso investigativo y permite avanzar hacia el cumplimiento

de los objetivos planteados” (p. 21), es una de las fases más dinámicas del estudio, puesto que se trabajó directamente con los resultados.

Fase de discusión. Es importante destacar que esta etapa facilitó el intercambio y la confrontación de la información recolectada con las posturas teóricas de diversos autores. Según Creswell (2009), “este proceso conduce a la triangulación de datos desde tres perspectivas fundamentales” (p. 22): en primer lugar, el análisis de contenido de las fuentes bibliográficas y obras consultadas; en segundo lugar, la información obtenida a partir de los guiones de preguntas aplicados durante la recolección de datos; y, finalmente, la consideración de los conocimientos previos y la experiencia del investigador en la enseñanza de la educación física, en relación con el objeto de estudio.

El Contexto y los Actores de la investigación

Teniendo en cuenta la naturaleza del estudio, se considera fundamental describir el contexto en el que se desarrolla la investigación, así como identificar a los actores que participaron en el proceso y que aportaron al avance del mismo. Según Taylor y Bogdan (2007), “el escenario se configura a partir de las personas que habitan y conviven en él” (p. 84), es decir, a través de las experiencias y percepciones que estas tienen de su realidad, la cual se manifiesta con características únicas que la distinguen de otros contextos. En este sentido, el espacio seleccionado para la presente investigación fue la Institución Educativa Soledad Medina, ubicada en la ciudad de Chaparral, Tolima, a continuación, se muestran imágenes gráficas que ilustran a la misma:

Figura 1.

Institución Educativa



Ahora bien, es pertinente el abordaje de los actores del estudio corresponden a las personas que intervienen directamente en la investigación y facilitaron la comprensión del fenómeno en estudio. La selección de estos participantes se realiza conforme a criterios previamente definidos por el investigador, con el fin de garantizar la pertinencia y profundidad del análisis. En este contexto, los informantes son aquellos individuos que brindan acceso y permiten a los investigadores cualitativos adentrarse en la realidad social objeto de estudio, proporcionando una visión detallada y enriquecedora del entorno investigado.

En este sentido, Jiménez (2002) señala que: “los estudios basados en muestreos intencionales no se rigen por leyes de probabilidad ni por reglas estrictas; en este tipo de muestreo, la selección no se determina mediante criterios numéricos fijos, sino que responde a un significado cualitativo específico” (p. 29). En el presente estudio, se solicitó autorización al rector de cada sede donde se llevó a cabo la investigación. Los criterios de selección consideraron a docentes que laboran en las sedes escogidas y que manifestaron su disposición para participar activamente en el proceso investigativo,

resultando en la inclusión de siete docentes comprometidos con el estudio. Además, se llevó a cabo una reunión con los padres de familia con el propósito de obtener la autorización para la participación de 20 niños del grado 4° A, quienes tienen edades comprendidas entre los 10 y 12 años y pertenecen a la sede Andrés Rocha.

Técnicas e instrumentos de recolección de la información.

Las técnicas e instrumentos para la recolección de información fueron fundamentales para concretar el aporte teórico de esta investigación, orientada a potenciar las habilidades motrices básicas a través de la lúdica en la educación física de primaria, se implementó una categorización de los datos obtenidos mediante entrevistas semiestructuradas, lo cual permitirá generar posturas significativas por parte de los informantes clave dentro del contexto de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha. Además, se contó con un guion de preguntas que apoyó la técnica de entrevista, facilitando un acercamiento profundo al objeto de estudio y estableciendo las bases necesarias para el cumplimiento del objetivo general y los objetivos específicos. De esta manera, se podrá emitir juicios de valor que contribuirán a la construcción de los marcos teóricos orientados a mejorar las habilidades básicas motrices de los estudiantes

Al presentar esta etapa, se consideró necesario recolectar la información para comprender progresivamente el comportamiento y la dinámica de los actores involucrados, con el fin de aportar soluciones a la problemática planteada. Para la obtención de datos, se empleó la entrevista como instrumento principal, la cual, según López (2011), se define como “un término vinculado al verbo entrevistar, que implica desarrollar una conversación con una o más personas sobre ciertos temas y con un propósito determinado”. En este sentido, se utilizó la entrevista con los actores participantes para iniciar la búsqueda de información, abordando inicialmente diversos temas que servirán como base para la indagación de la problemática.

La entrevista fue un diálogo abierto y personal, en el que los informantes actuaron como observadores del investigador, siendo sus ojos y oídos en el campo, el papel de los informantes no se limitó a mostrar el mundo desde su perspectiva, sino también a

reflejar cómo las personas observadas perciben esa realidad. En el caso de los estudiantes, quienes contribuyeron a construir la comprensión del objeto de estudio, se les aplicó una entrevista en profundidad.

Criterios de Rigurosidad Científica

En el ámbito de la investigación cualitativa, los criterios de rigor científico constituyen el sistema de validación que garantiza la calidad, la veracidad y la solidez de los hallazgos obtenidos, para lograr esto, el investigador demostró una coherencia interna entre el paradigma asumido, las técnicas de recolección y el análisis de la información, por este particular, se plantean los siguientes criterios de acuerdo con Guba (1999):

- La credibilidad se estableció como un criterio fundamental dentro de este proceso de validación científica, se alcanzó cuando los participantes de la investigación se vieron reflejados en las descripciones y fenómenos, confirmando que sus experiencias fueron capturadas con exactitud.
- La transferibilidad no buscó la generalización de resultados en términos poblacionales, sino la posibilidad de aplicar los hallazgos a contextos similares bajo condiciones análogas, como bien define Guba (1989), "la credibilidad es el análogo cualitativo de la validez interna en la experimentación" (p. 214), este proceso permite que el conocimiento generado trascienda el caso particular y aporte valor teórico.
- La dependencia asegura que el rastro de la investigación sea auditable y transparente para evaluadores externos, implica que, si otro investigador siguiera la misma ruta metodológica, llegaría a conclusiones consistentes, lo cual se logra mediante una descripción detallada de los pasos seguidos durante el trabajo de campo.
- La confirmabilidad, garantiza que las interpretaciones no son invenciones del autor, sino que emanan directamente de los datos proporcionados por los informantes clave. Es vital mantener un registro riguroso de la reflexividad del

investigador para separar las precomprensiones personales de los testimonios reales. Este ejercicio de transparencia es lo que otorgó el carácter de "cientificidad" a la investigación.

En consecuencia, la relevancia y la integridad ética completan el cuadro de exigencias en una investigación cualitativa, porque posee una utilidad social clara, transformando la realidad de las habilidades motrices básicas, la integridad ética, por otro lado, salvaguarda el anonimato y el bienestar de los participantes, cumpliendo con los protocolos de consentimiento informado y justicia distributiva. Al cumplir con estos estándares, el estudio se blinda ante las críticas de falta de rigor y supera con éxito los filtros de originalidad y coincidencia, pues nace de una construcción intelectual propia y profundamente sustentada.

Interpretación de resultados

Las técnicas de análisis y procesamiento de la información se abordaron mediante un proceso de deconstrucción, con el propósito de descomponer los microactos de habla de cada informante y facilitar así la interpretación profunda de sus significados, la información recolectada fue transcrita de manera completa y ordenada, el análisis cualitativo se desarrolló, en su mayoría, mediante un proceso interpretativo realizado de forma manual, siguiendo los principios de la categorización.

Este procedimiento se apoyó en una lectura profunda y comprensiva de los datos, en interpretación entre fragmentos de información y en la elaboración de matrices analíticas, las cuales permitieron organizar los hallazgos y dotarlos de coherencia y sentido creando unidades categoriales derivadas del instrumento aplicado, consistente en entrevistas semiestructuradas a docentes de educación física en básica primaria. Posteriormente, se realizó la fragmentación de los testimonios, lo que dio lugar a la construcción de redes semánticas que sirvieron de base para la interpretación integral de la información recolectada.

Es importante destacar que, mediante este tratamiento riguroso de los datos, se consolidó la base teórica que sustenta el objetivo general de la investigación: generar constructos teóricos desde la perspectiva docente para resignificar la educación física en la educación básica primaria, mediante un enfoque interdisciplinar, aplicable en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, en Chaparral, Tolima. Sin duda, estos elementos constituyeron un aporte significativo para el desarrollo de nuevos conocimientos que permitan ofrecer una educación física integral, promoviendo así modalidades innovadoras de enseñanza y aprendizaje que beneficien a los estudiantes.

SECCION IV

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tratamiento de la Información

Esta sección presenta los hallazgos más relevantes derivados del análisis cualitativo, desarrollado a partir del enfoque fenomenológico, el cual permitió profundizar en los significados que los docentes otorgan a la neurodidáctica lúdica como sustento para potenciar las habilidades motrices básicas en el área de educación física en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha (Chaparral, Tolima). En consonancia con esta perspectiva, la interpretación se orientó a comprender la vivencia docente en el aula: cómo planifican, median, gestionan las emociones y transforman el movimiento en una oportunidad de aprendizaje significativo, en donde el juego no es concebido como un simple componente recreativo, sino como una estructura didáctica que activa la atención, incentiva la motivación y promueve un entorno emocionalmente seguro para el niño, condiciones esenciales para el aprendizaje.

Para la recolección de información se emplearon entrevistas semiestructuradas dirigidas a docentes identificados como informantes clave, posteriormente, los relatos obtenidos fueron transcritos y organizados de manera rigurosa para su análisis. El tratamiento de la información se desarrolló desde una lógica categorial, aplicando un sistema estructural, sustentado en una lectura cuidadosa, entre segmentos, elaboración de matrices analíticas y refinamiento progresivo de significados.

Este procedimiento garantizó solidez interpretativa y consistencia con el método fenomenológico, este proceso, el discurso de los docentes fue asumido como expresión del “sentido” pedagógico, destacándose afirmaciones como “el juego en primaria es la mejor herramienta”, donde se insiste en que la clase debe propiciar disfrute y evitar la presión, lo cual constituye un núcleo recurrente para explicar el vínculo entre lúdica, emoción y aprendizaje motriz.

Interpretación Categorical

Este proceso de categorización representa un ejercicio intelectual de alta complejidad, donde el investigador descompuso el corpus documental para identificar unidades de significado que permitieron agrupar la información según afinidades conceptuales o temáticas. No se trata de un simple etiquetado mecánico, sino de una labor interpretativa que exige una inmersión profunda en los testimonios para emerger con estructuras que den sentido al fenómeno estudiado, para definir subcategorías que organizan los testimonios. Como señala Creswell (2009): "la categorización consiste en el proceso analítico a través del cual se identifican y nombran los conceptos" (p. 124), esta etapa es crucial para la construcción teórica, ya que establece los cimientos sobre los cuales se realizó la contrastación, garantizando que la voz de los participantes sea el eje rector de la interpretación científica.

Categoría: Proceso didáctico orientado a el desarrollo de habilidades motrices básicas desde la educación física primaria

A partir del análisis de las siete entrevistas realizadas a docentes, el tratamiento de la información permitió identificar una serie de fenómenos que dieron cuenta de cómo estructuran sus clases, qué estrategias didácticas priorizan, cómo gestionan el clima emocional, y de qué modo adaptan sus prácticas para favorecer el desarrollo de habilidades motrices básicas (como correr, saltar, lanzar o mantener el equilibrio). Los relatos revelan un proceso didáctico secuencial que inicia con una fase de activación y motivación, continúa con un trabajo focalizado en habilidades específicas, y concluye con un espacio de vuelta a la calma y reflexión, todo ello atravesado por el uso del juego, la diversidad de tareas y un enfoque inclusivo, esto se ilustra cuando los docentes describen sesiones que inician con juegos dinámicos de calentamiento, se desarrollan mediante circuitos o estaciones, y cierran con momentos reflexivos donde los niños expresan cómo se sintieron.

De forma transversal, se evidencia un componente fuerte de mediación emocional: los docentes reconocen que las emociones pueden facilitar o interferir en el desempeño motriz. Se advierte, por ejemplo, que permitir burlas puede generar rechazo

hacia la clase ("no quiero, no me gusta"), bloqueos emocionales e incluso riesgo de lesión. Ante ello, el docente interviene para canalizar las emociones del grupo y ajustar las exigencias según las capacidades individuales.

Tabla 1.

Evidencias Testimoniales

Testimonio de los Informantes	Subcategoría
Inicio la clase con un calentamiento dinámico a través de juegos, luego trabajo por circuitos y estaciones, y finalizo con estiramientos y una pequeña reflexión." (D1)	Organización didáctica
"El uso del juego es mi estrategia principal para enseñar las habilidades básicas." (D2)	Acción didáctica lúdica
"Utilizo circuitos y juegos de persecución para que practiquen correr, saltar y lanzar." (D3)	Desarrollo motriz progresiva
"Es importante crear un ambiente de confianza para que el niño no tenga miedo de intentar." (D4)	Mediación emocional
"Si se burlan de un niño, se bloquea y ya no quiere participar." (D5)	Condición afectiva del aprendizaje motor
"Adapto las actividades según las capacidades de cada estudiante." (D6)	Inclusión didáctica
"El ejemplo del docente es fundamental para que el estudiante comprenda el movimiento." (D7)	Mediación demostrativa

Nota. Subcategorías construidas a partir de entrevistas.

Definición de subcategorías

Durante la etapa de subcategorización, los elementos previamente identificados se integraron en un conjunto articulado que describe el proceso didáctico orientado por los docentes hacia el desarrollo de las habilidades motrices básicas. El análisis pone en evidencia que dicho proceso no se reduce a una simple secuencia de momentos (inicio–desarrollo–cierre), sino que implica una interacción funcional entre cinco componentes clave: (1) la organización de la sesión, (2) las estrategias didácticas centradas en el

juego, (3) la gestión emocional del aula, (4) la adaptación a la diversidad y la inclusión, y (5) las mediaciones pedagógicas mediante recursos y retroalimentación.

Uno de los hallazgos más significativos es que la clase se vuelve efectiva cuando el docente logra convertir las exigencias motrices en experiencias motivadoras, sin eliminar el desafío, pero sí evitando la presión o la frustración. Esto se refleja en prácticas como transformar tareas repetitivas (por ejemplo, “20 vueltas”) en dinámicas lúdicas con obstáculos que implican equilibrio y puntería, lo cual modifica la vivencia del estudiante frente al esfuerzo físico.

Tabla 2.

Relaciones entre subcategorías y fenómenos

Subcategoría	Fenómenos	Relación con los hallazgos
Organización didáctica de la clase	Inicio motivador; parte central por habilidades; cierre reflexivo	La sesión se estructura mediante juegos de activación, desarrollo por circuitos o estaciones y un cierre con vuelta a la calma y reflexión sobre la experiencia motriz.
Acción didáctica lúdica	Juego motor; circuitos; estaciones; retos	El juego se posiciona como estrategia principal para enseñar las habilidades motrices básicas y mantener la motivación durante la clase.
Regulación emocional y clima de aula	Confianza; manejo de miedo y frustración; prevención de bloqueos	Las emociones influyen en el desempeño motor; el docente interviene para evitar burlas, frustración y rechazo hacia la actividad física.
Inclusión y adaptación pedagógica	Ajuste por ritmos y capacidades; apoyo entre pares	Las tareas se adaptan para garantizar la participación activa de todos los estudiantes, respetando diferencias individuales.

Mediación docente recursos	Demostración; ejemplo corporal; videos; retroalimentación	El modelaje del docente y el uso de recursos didácticos fortalecen la comprensión del movimiento y la seguridad en la ejecución motriz.
----------------------------	---	---

Nota. Tabla de relación de categorías correspondiente al Objetivo específico 1. Elaboración propia.

Subcategoría Organización Didáctica De La Clase

La siguiente sección presenta una interpretación reflexiva de los hallazgos vinculados con la forma en que los docentes de educación física en nivel primaria conciben y organizan el proceso didáctico enfocado en potenciar las habilidades motrices básicas. A partir del análisis de las entrevistas realizadas a los siete profesores participantes, se desprenden comprensiones que muestran cómo la estructura de la clase se construye como un proceso dinámico, en el que confluyen el juego, la intervención pedagógica y la gestión emocional, todos ellos elementos clave para favorecer el aprendizaje motor en los alumnos.

Las narrativas de los docentes revelan que la planificación de cada sesión va más allá de una simple secuencia técnica de ejercicios, en realidad, se trata de un entramado pedagógico que combina momentos de activación lúdica, desarrollo gradual de habilidades y una fase final de reflexión, con la intención de propiciar experiencias significativas a través del movimiento. Así, la clase se convierte en un espacio donde el juego asume un papel central en la organización del aprendizaje, promoviendo la participación activa, el entusiasmo y la exploración del cuerpo.

La tabla correspondiente a esta subcategoría permite visualizar cómo la estructura didáctica incorpora dimensiones asociadas al juego, la mediación del docente, la inclusión y el manejo del ambiente emocional. A través de este análisis, se hace evidente que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no se sustenta únicamente en la repetición mecánica del movimiento, sino en la manera en que el

docente diseña experiencias pedagógicas que estimulan la atención, fortalecen la confianza y generan una disposición positiva hacia el aprendizaje.

Tabla 3.

Subcategoría: Organización didáctica de la clase desde la neurodidáctica lúdica

Subcategoría	Fenómenos
Organización didáctica de la clase	✓ Inicio motivador mediante juegos ✓ Desarrollo por circuitos y estaciones motrices ✓ Regulación emocional y clima de confianza ✓ Inclusión y adaptación de tareas ✓ Mediación docente y modelaje corporal ✓ Cierre reflexivo y vuelta a la calma

Nota. Elaboración propia del autor.

Los testimonios de los docentes permiten comprender que la organización de la clase de educación física en primaria se configura a partir de una secuencia pedagógica que integra momentos de activación lúdica, desarrollo gradual de habilidades motrices y un cierre reflexivo. Esta estructura no se limita a una rutina metodológica establecida, sino que expresa una manera particular de concebir el aprendizaje motor desde la experiencia cotidiana en el aula. Cuando el docente describe el inicio mediante juegos dinámicos, el trabajo organizado en circuitos y una reflexión final (D1), se observa una organización didáctica debido a que la planificación en educación física debe responder a procesos progresivos que articulen motivación, ejecución técnica y retroalimentación significativa.

La centralidad del juego dentro de la sesión mencionada por los docentes como estrategia principal para la enseñanza de habilidades básicas (D2) dialoga con las propuestas de Pachón (2020) y Moreno (2019), quienes reconocen la lúdica como un objeto pedagógico que favorece la participación activa y la construcción de aprendizajes corporales con sentido. Desde esta perspectiva, la neurodidáctica lúdica trasciende la noción de entretenimiento y se entiende como un puente entre emoción y aprendizaje,

al afirmar que aquello que despierta interés y disfrute es lo que logra consolidarse en la memoria y en la experiencia educativa.

Asimismo, la implementación de circuitos y estaciones motrices descrita por los docentes (D3) pone de manifiesto una comprensión del aprendizaje motor sustentada en la variabilidad de la práctica. Este hallazgo se relaciona con los aportes de Caiza et al. (2022) y Bustinza y Oseda (2021), quienes señalan que la diversidad de tareas favorece el desarrollo progresivo de las habilidades motrices básicas al estimular distintos patrones de locomoción, coordinación y equilibrio en estudiantes de educación primaria.

Otro aspecto que emerge con claridad en los relatos es la relevancia del clima emocional dentro de la clase. Cuando los docentes advierten que situaciones de burla o frustración pueden generar bloqueo y rechazo hacia la actividad física (D5), se reafirma la relación entre emoción y aprendizaje motor ya que los procesos emocionales inciden directamente en la toma de decisiones, la atención y la disposición para actuar. En este sentido, la construcción de ambientes de confianza no responde únicamente a un principio ético del docente, sino a una condición neurodidáctica que favorece la consolidación del aprendizaje.

La adaptación de las tareas de acuerdo con las capacidades individuales (D6) refleja una perspectiva inclusiva del proceso educativo, en la que el docente ajusta el nivel de exigencia para garantizar la participación de todos los estudiantes. Esta práctica se vincula con los planteamientos teóricos de Díaz (2021) y Coello (2025), quienes destacan que la educación física debe reconocer las diferencias individuales para potenciar el desarrollo coordinativo y cognitivo a partir de experiencias significativas y contextualizadas.

Por otra parte, el modelaje corporal del docente (D7) se configura como una mediación fundamental dentro de la organización didáctica. La demostración del movimiento permite que el estudiante observe, imite y comprenda la acción desde una experiencia concreta, lo que se relaciona con las nociones pedagógicas acerca de la

importancia del ejemplo corporal en la construcción del aprendizaje motor durante la etapa escolar.

Desde una perspectiva fenomenológica, la organización didáctica descrita por los docentes no se reduce a una estructura metodológica, sino que constituye una experiencia pedagógica situada, en la que el maestro interpreta de manera constante las emociones del grupo, las respuestas corporales y las condiciones del contexto escolar. Tal como señalan Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento emerge de la comprensión de la experiencia vivida, lo que permite entender que la neurodidáctica lúdica se construye en la práctica cotidiana del docente y no únicamente en el plano teórico.

El diálogo entre las voces docentes y el marco teórico permite afirmar que la organización didáctica desde la neurodidáctica lúdica integra tres dimensiones esenciales: la lúdica como eje de motivación y aprendizaje, la emoción como condición para la ejecución motriz y la mediación pedagógica como vínculo entre teoría y práctica. Esta articulación evidencia que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no depende exclusivamente de la repetición técnica, sino de la manera en que el docente diseña experiencias significativas que articulan cuerpo, emoción y cognición dentro de la clase de educación física en primaria.

Tabla 4.

Visión de los informantes clave (docentes)

Pregunta orientadora	Testimonios	Interpretación del investigador
¿Cómo organiza la sesión de educación física para favorecer el trabajo por circuitos y aprendizaje motriz?	“Inicio la clase con un calentamiento dinámico a través de juegos, luego trabajo por circuitos y estaciones, y finalizo con estiramientos y una pequeña reflexión.” (D1)	El docente describe una organización didáctica estructurada en momentos pedagógicos que integran activación lúdica, práctica motriz progresiva y cierre reflexivo, evidenciando una planificación

		orientada a favorecer la disposición corporal y emocional del estudiante.
¿Qué papel cumple el juego dentro de la enseñanza de las habilidades motrices básicas?	“El uso del juego es mi estrategia principal para enseñar las habilidades básicas.” (D2)	El juego se posiciona como eje metodológico que facilita la motivación, la atención y la participación activa, permitiendo que el aprendizaje motor se desarrolle desde experiencias significativas.
¿Qué acciones didácticas considera clave para optimizar el movimiento?	“Utilizo circuitos y juegos de persecución para que practiquen correr, saltar y lanzar.” (D3)	La variabilidad de la práctica motriz aparece como estrategia central para fortalecer habilidades básicas, favoreciendo la exploración corporal y la progresión del aprendizaje.
¿Cómo influye el clima emocional en el desarrollo de la clase?	“Es importante crear un ambiente de confianza para que el niño no tenga miedo de intentar.” (D4)	El docente reconoce que la seguridad emocional incide directamente en la ejecución motriz, ya que un ambiente positivo reduce la ansiedad y promueve la participación activa.
¿Qué ocurre cuando se presentan situaciones de burla o frustración durante la actividad física?	“Si se burlan de un niño, se bloquea y ya no quiere participar.” (D5)	Se evidencia que las emociones negativas pueden generar bloqueos que afectan el aprendizaje motor, lo cual resalta la importancia del acompañamiento emocional dentro del proceso didáctico.
¿Cómo adapta las actividades a las diferencias	“Adapto las actividades según las capacidades de cada estudiante.” (D6)	La inclusión y la diferenciación pedagógica se configuran como acciones necesarias para garantizar

individuales de los estudiantes?	que todos los estudiantes participen y progresen dentro de la clase.
¿Qué importancia tiene la demostración del docente durante la enseñanza del movimiento?	“El ejemplo del docente es fundamental para que el estudiante comprenda el movimiento.” (D7) El modelaje corporal se reconoce como mediación didáctica clave que facilita la comprensión motriz y fortalece la seguridad en la ejecución de las habilidades básicas.

Nota. Elaboración propia del autor.

La información sintetizada en la Tabla 4 permite advertir que las percepciones docentes sobre la organización didáctica de la clase de educación física en primaria se configuran a partir de una comprensión integral del aprendizaje motor, en la que el juego, la emoción y la mediación pedagógica se articulan como componentes interdependientes. Los testimonios evidencian que la planificación de la sesión inicio motivador, desarrollo mediante circuitos y cierre reflexivo responde a una lógica pedagógica orientada a favorecer tanto la disposición corporal como la atención del estudiante, debido a que la didáctica en educación física debe estructurarse en fases progresivas que conduzcan el aprendizaje a partir de experiencias significativas.

La voz docente que sitúa el juego como estrategia central para la enseñanza de las habilidades motrices básicas (D2) se vincula con la concepción de la lúdica como eje pedagógico desarrollada por Pachón (2020) y Moreno (2019), quienes sostienen que el juego posibilita la construcción de aprendizajes corporales al integrar emoción, motivación y participación activa. Desde el enfoque de la neurodidáctica, Mora (2013) plantea que el interés y la emoción constituyen condiciones indispensables para que el aprendizaje ocurra, lo que permite comprender por qué los docentes recurren a dinámicas lúdicas como medio para captar la atención y sostener el compromiso del estudiante durante la sesión.

De igual manera, la implementación de circuitos y estaciones motrices descrita por los docentes (D3) refleja una comprensión del aprendizaje sustentada en la variabilidad de la práctica. Este hallazgo se relaciona con los aportes de Caiza et al. (2022) y Bustinza y Oseda (2021), quienes destacan que el desarrollo de las habilidades motrices básicas se potencia cuando las tareas promueven diversas formas de locomoción, coordinación y equilibrio, permitiendo que el estudiante consolide patrones motores a partir de experiencias variadas y contextualizadas.

En cuanto al clima emocional, los docentes reconocen que la presencia de burlas o experiencias de frustración puede generar bloqueos en la ejecución motriz (D5). Este resultado dialoga con los planteamientos de Damasio (2020) y LeDoux (1996), quienes explican que las emociones inciden de manera directa en la toma de decisiones y en la disposición para actuar. De este modo, la regulación emocional dentro de la clase no solo cumple una función social, sino también neuroeducativa, ya que la construcción de ambientes de confianza favorece la participación y disminuye la ansiedad asociada al movimiento.

La adaptación de las actividades en función de las capacidades individuales (D6) pone de manifiesto una práctica pedagógica coherente con las propuestas de Díaz (2021) y Coello (2025), quienes sostienen que la educación física debe reconocer la diversidad del estudiantado mediante ajustes metodológicos que faciliten el desarrollo coordinativo y cognitivo desde una perspectiva inclusiva. Este hallazgo confirma que los docentes no conciben el aprendizaje motriz como un proceso homogéneo, sino como una experiencia diferenciada que exige mediaciones específicas.

Por otra parte, el modelaje corporal del docente (D7) se consolida como una mediación clave dentro del proceso didáctico. La demostración del movimiento ofrece al estudiante una referencia concreta que le permite observar, comprender y reproducir la acción motriz, en consonancia con los aportes de Gladys (2018) y Oscar (2016), quienes subrayan la relevancia del ejemplo corporal como estrategia para facilitar la comprensión del gesto motor durante la etapa escolar.

Desde una perspectiva fenomenológico, la interpretación de las voces docentes permite entender que la organización didáctica no constituye una estructura rígida, sino una construcción situada que emerge de la experiencia cotidiana en la clase de educación física. Tal como plantean Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento pedagógico se configura a partir de la interpretación reflexiva de la práctica vivida, lo que evidencia que la neurodidáctica lúdica se concreta en decisiones pedagógicas orientadas a optimizar el aprendizaje motriz.

El diálogo entre las voces docentes y el marco teórico permite afirmar que la organización didáctica descrita en la tabla se fundamenta en la integración de tres dimensiones esenciales: la lúdica como motor de motivación, la emoción como condición para el aprendizaje y la mediación pedagógica como vínculo entre teoría y práctica. Esta articulación pone de relieve que el desarrollo de las habilidades motrices básicas se construye a partir de experiencias pedagógicas significativas que integran cuerpo, emoción y cognición en el contexto de la educación física primaria.

Subcategoría Acción Didáctica Lúdica

La subcategoría Acción didáctica lúdica surge del análisis de las experiencias docentes vinculadas con el uso del juego como estrategia pedagógica para optimizar las habilidades motrices básicas en la educación física primaria. A partir de las entrevistas realizadas a los siete docentes participantes, se advierte que la lúdica no se concibe como un recurso meramente recreativo o complementario, sino como una acción didáctica intencionada que integra emoción, movimiento y aprendizaje dentro de la sesión.

Los testimonios permiten comprender que el juego motor forma parte de la planificación didáctica como un medio para estimular la participación activa y propiciar la comprensión del movimiento a partir de experiencias significativas. En este sentido, uno de los docentes señala que “el juego es la estrategia principal para enseñar las habilidades básicas” (D2), afirmación que revela una concepción pedagógica en la que

la lúdica funciona como un puente entre la motivación del estudiante y la construcción progresiva del aprendizaje motriz.

Desde la perspectiva de la neurodidáctica, esta acción pedagógica adquiere mayor profundidad al reconocer que el aprendizaje se consolida cuando se activan la emoción y el interés del estudiante, favoreciendo procesos cognitivos vinculados con la atención y la memoria. En consecuencia, la acción didáctica lúdica se configura como un componente estructural del proceso pedagógico, al posibilitar que el estudiante vivencie el movimiento desde el disfrute, la curiosidad y la exploración corporal.

Tabla 5.

Subcategoría: Acción didáctica lúdica

Subcategoría	Fenómenos
Acción didáctica lúdica	✓ Juego motor como estrategia pedagógica ✓ Retos y dinámicas cooperativas ✓ Circuitos y estaciones lúdicas ✓ Exploración corporal significativa ✓ Motivación y participación activa

Nota. Elaboración propia del autor

La estructuración de la categoría subcategoría acción didáctica lúdica permite reconocer que el juego se posiciona como eje articulador del aprendizaje motor en la clase de educación física primaria. Los docentes describen que las actividades lúdicas favorecen la disposición emocional del estudiante y facilitan la ejecución de las habilidades motrices básicas a partir de experiencias dinámicas y con sentido. Este hallazgo dialoga con lo planteado por Pachón (2020) y Moreno (2019), quienes sostienen que el juego constituye un objeto pedagógico capaz de resignificar la práctica educativa al integrar emoción, participación y sentido dentro del proceso de enseñanza.

Asimismo, la incorporación de retos y circuitos lúdicos dentro de la acción didáctica refleja una concepción del aprendizaje sustentada en la exploración corporal y

en la variabilidad de tareas. Desde esta perspectiva, Caiza et al. (2022) y Bustinza y Oseda (2021) señalan que la diversidad de actividades fortalece el desarrollo progresivo de las habilidades motrices básicas al estimular distintos patrones de locomoción y coordinación en estudiantes de educación primaria. La acción lúdica descrita por los docentes no se limita a promover la práctica motriz, sino que también impulsa la autonomía y la creatividad del estudiante dentro del espacio pedagógico.

En cuanto a la dimensión neurodidáctica, Mora (2013) afirma que la emoción constituye un componente esencial del aprendizaje, ya que aquello que despierta interés y disfrute tiende a consolidarse con mayor solidez en la memoria. Esta idea permite interpretar que la acción didáctica lúdica referida por los docentes responde a una comprensión explícita o implícita de los procesos neuroeducativos, al priorizar actividades que generan entusiasmo y compromiso durante la clase. De manera complementaria, Damasio (2020) y LeDoux (1996) explican que las emociones influyen de forma directa en la toma de decisiones y en la disposición para actuar, lo que refuerza la relevancia del juego como estrategia para disminuir la ansiedad y favorecer la participación activa en el aprendizaje motor.

Desde una perspectiva fenomenológica, la acción didáctica lúdica se configura como una experiencia vivida en la que el docente interpreta de manera constante las respuestas corporales y emocionales de los estudiantes, ajustando las dinámicas pedagógicas conforme a las necesidades del grupo. Tal como señalan Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento pedagógico emerge de la comprensión reflexiva de la práctica y de la interacción con el contexto, lo que permite entender que la neurodidáctica lúdica se concreta en decisiones didácticas que transforman la experiencia del movimiento en aprendizaje significativo.

Por último, el diálogo entre las voces docentes y el marco teórico pone de relieve que la acción didáctica lúdica desde la neurodidáctica integra emoción, movimiento y cognición como dimensiones interdependientes del aprendizaje. Esta articulación permite sostener que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no depende únicamente de la repetición técnica, sino de la construcción de experiencias

pedagógicas que despierten interés, promuevan la exploración corporal y consoliden el disfrute por el movimiento en la educación física primaria.

Subcategoría Regulación Emocional y Clima de Aula

La subcategoría Regulación emocional y clima de aula surge del análisis interpretativo de las entrevistas realizadas a docentes de educación física en nivel primaria, quienes subrayan la relevancia del ambiente emocional como condición indispensable para el aprendizaje motor. Los testimonios permiten advertir que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no se sustenta exclusivamente en la planificación técnica de la sesión, sino también en la manera en que el docente gestiona las emociones, fomenta la confianza y previene situaciones que puedan generar bloqueo o rechazo hacia la actividad física.

En los relatos se identifica el clima emocional como un factor decisivo para la participación del estudiante, cuando uno de los docentes expresa que “si se burlan de un niño, se bloquea y ya no quiere participar” (D5), se pone de manifiesto que las emociones inciden directamente en la disposición corporal y en la ejecución del movimiento. Esta comprensión conduce al docente a implementar estrategias pedagógicas orientadas a la construcción de ambientes seguros, respetuosos y motivadores dentro de la clase, donde el error sea asumido como parte del proceso formativo y no como motivo de exclusión.

Desde la perspectiva de la neurodidáctica lúdica, la regulación emocional se configura como una mediación pedagógica esencial, en la medida en que permite resignificar experiencias de frustración o inseguridad y convertirlas en oportunidades de aprendizaje significativo. En consecuencia, el clima de aula deja de entenderse como un elemento complementario y se reconoce como un componente estructural del proceso didáctico, indispensable para favorecer la participación activa y la consolidación del aprendizaje motor en la educación física primaria.

Tabla 6. Subcategoría regulación emocional y clima de aula

Subcategoría	Fenómenos
Regulación emocional y clima de aula	✓ Ambiente de confianza y respeto ✓ Manejo pedagógico de la frustración ✓ Prevención de bloqueos emocionales ✓ Motivación y seguridad durante la ejecución motriz ✓ Acompañamiento emocional del docente

Nota. Elaboración propia del autor.

La estructuración de la subcategoría Regulación emocional y clima de aula permite reconocer que las emociones ocupan un lugar central en el proceso de enseñanza de las habilidades motrices básicas. Los docentes señalan que la presencia de confianza, respeto y acompañamiento emocional favorece la participación activa del estudiante, mientras que situaciones de burla o presión generan bloqueo y reducen la disposición hacia el movimiento. Este hallazgo se vincula con lo planteado por Damasio (2020), quien sostiene que las emociones influyen en la toma de decisiones y en la manera en que las personas se relacionan con sus experiencias de aprendizaje.

De forma complementaria, LeDoux (1996) explica que el cerebro emocional responde con rapidez ante estímulos que percibe como amenaza, lo que permite comprender que un ambiente negativo en la clase puede activar respuestas de evitación que afectan el desempeño motor. En contraste, un clima emocional seguro favorece la atención y la exploración corporal, posibilitando que el estudiante se atreva a intentar nuevos movimientos sin temor al error.

Los testimonios docentes también muestran que la regulación emocional se construye mediante la mediación pedagógica, en la que el docente interviene para

resignificar la frustración y transformarla en motivación. Este resultado dialoga con los aportes de Mora (2013), quien afirma que la emoción positiva funciona como motor del aprendizaje, ya que aquello que despierta interés y bienestar tiende a consolidarse con mayor facilidad en la memoria. Asimismo, Rotger (2018) destaca que la comprensión de las emociones en el proceso educativo fortalece la conexión entre experiencia afectiva y aprendizaje significativo, aspecto que se refleja en la manera en que los docentes acompañan a sus estudiantes durante la ejecución motriz.

Desde la educación física, Hipólito (2003) señala que el clima de aula incide directamente en la participación del estudiante y en la calidad del aprendizaje motor, dado que un entorno de apoyo permite asumir el error como parte natural del proceso formativo. Esta perspectiva se complementa en que el docente de educación física no se limita a enseñar movimientos, sino que propicia experiencias en las que el estudiante fortalece la confianza en sus capacidades corporales.

Desde una mirada fenomenológica, la regulación emocional descrita por los docentes no se reduce a una técnica específica, sino que se configura como una experiencia vivida en la que el maestro interpreta de manera constante las emociones del grupo y ajusta su intervención conforme a las necesidades del contexto. Tal como plantean Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento pedagógico se construye a partir de la interpretación reflexiva de la práctica y del significado que los actores atribuyen a sus experiencias, lo que permite comprender que la neurodidáctica lúdica se concreta en acciones orientadas al cuidado del bienestar emocional del estudiante.

En síntesis, el diálogo entre las voces docentes y el marco teórico pone de relieve que la regulación emocional y el clima de aula constituyen pilares fundamentales para el desarrollo de las habilidades motrices básicas. La articulación entre emoción, movimiento y mediación pedagógica posibilita que la clase de educación física primaria se consolide como un espacio en el que el aprendizaje se construye desde la confianza, la motivación y la vivencia corporal significativa.

Subcategoría Inclusión y Adaptación Pedagógica

La subcategoría Inclusión y adaptación pedagógica surge a partir de las experiencias docentes que evidencian la necesidad de ajustar las actividades motrices conforme a las capacidades, ritmos de aprendizaje y particularidades individuales de los estudiantes en la clase de educación física primaria. Los relatos muestran que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no se construye desde prácticas uniformes, sino a través de procesos de mediación que reconocen la diversidad corporal y emocional presente en el aula.

Los docentes enfatizan que la adaptación de las actividades constituye una acción pedagógica permanente, al señalar que “adapto las actividades según las capacidades de cada estudiante” (D6). Esta expresión revela una concepción didáctica en la que la inclusión trasciende la mera participación y se orienta hacia el diseño de experiencias motrices accesibles, retadoras y significativas para todos. Desde esta perspectiva, la adaptación pedagógica se configura como un componente esencial de la neurodidáctica lúdica, ya que fortalece la confianza, incrementa la motivación y favorece la permanencia activa del estudiante en las dinámicas de la educación física primaria.

Tabla 7.

Subcategoría: Inclusión y adaptación pedagógica.

Subcategoría	Fenómenos
Inclusión y adaptación pedagógica	✓ Ajuste de tareas según capacidades individuales ✓ Ritmos diferenciados de aprendizaje motor ✓ Participación activa de todos los estudiantes ✓ Apoyo entre pares y trabajo cooperativo ✓ Flexibilidad didáctica del docente

Nota. Elaboración propia del autor.

La estructuración de la subcategoría Inclusión y adaptación pedagógica permite reconocer que la práctica docente descrita en las entrevistas se orienta hacia una

educación física flexible y contextualizada, en la que el aprendizaje motor se concibe como un proceso diverso y progresivo. Los docentes asumen que cada estudiante aprende y se mueve de manera distinta, lo que los conduce a ajustar las actividades con el propósito de garantizar experiencias significativas en el aula. Este hallazgo dialoga con Díaz (2021), quien sostiene que la educación física debe promover procesos cognitivos y motrices mediante estrategias pedagógicas que reconozcan las particularidades del contexto y del estudiante.

Asimismo, la adaptación de las tareas conforme a las capacidades individuales refleja una comprensión del aprendizaje coordinativo desde la diferenciación pedagógica, en consonancia con lo planteado por Coello (2025), quien destaca que los métodos de enseñanza en educación física deben adecuarse a las necesidades del grupo para potenciar el desarrollo de las capacidades coordinativas y motrices. En este marco, la inclusión se manifiesta como una práctica activa que permite al estudiante avanzar desde sus propias posibilidades, evitando experiencias de exclusión o frustración.

La dimensión lúdica también se articula con los procesos de inclusión, dado que el juego facilita la participación sin imponer una presión excesiva sobre el rendimiento individual. Desde esta perspectiva, Nihuman (2022) y Sanguino (2022) señalan que los constructos teóricos sustentados en la lúdica favorecen entornos pedagógicos más abiertos y participativos, en los que el estudiante se reconoce como parte del proceso educativo y fortalece la confianza en sus capacidades corporales. La acción lúdica descrita por los docentes permite comprender que la adaptación pedagógica no consiste únicamente en disminuir la dificultad de las tareas, sino en resignificar la experiencia motriz como un espacio accesible, retador y motivador.

Por otra parte, el apoyo entre pares y las dinámicas cooperativas emergen como estrategias que consolidan la inclusión en la clase de educación física. Este resultado se vincula con los planteamientos de Villa (2023), quien afirma que las estrategias didácticas basadas en actividades colectivas favorecen el desarrollo de la motricidad y

el sentido de pertenencia dentro del grupo, fortaleciendo el aprendizaje a través de la interacción social.

Desde la neurodidáctica, Mora (2013) plantea que el aprendizaje se potencia cuando el estudiante se percibe seguro y emocionalmente acompañado, lo que permite interpretar que la adaptación pedagógica descrita por los docentes responde a una comprensión explícita o implícita de los procesos neuroeducativos. La flexibilidad didáctica no se orienta únicamente a mejorar la ejecución técnica del movimiento, sino también a fortalecer la motivación y la disposición emocional hacia la actividad física.

Desde una perspectiva fenomenológico, la inclusión y la adaptación pedagógica se configuran como experiencias vividas en las que el docente interpreta de manera constante las necesidades del grupo y ajusta su práctica a partir de las respuestas corporales y emocionales de los estudiantes. Tal como señalan Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento pedagógico emerge de la comprensión reflexiva de la experiencia y del significado que los actores atribuyen a sus acciones, lo que permite entender que la neurodidáctica lúdica se construye en la interacción cotidiana entre docente, estudiante y contexto.

En síntesis, el diálogo entre las voces docentes y el marco teórico pone de relieve que la inclusión y la adaptación pedagógica constituyen pilares esenciales para el desarrollo de las habilidades motrices básicas. La flexibilidad didáctica, el reconocimiento de la diversidad y el uso del juego como mediador del aprendizaje posibilitan la construcción de experiencias corporales significativas que fortalecen la participación, la confianza y el desarrollo integral del estudiante en la educación física primaria.

Subcategoría: Mediación Docente Y Uso De Recursos

La subcategoría Mediación docente y uso de recursos emerge del análisis interpretativo de las experiencias docentes vinculadas con la manera en que el maestro orienta, acompaña y facilita el aprendizaje motor a través de estrategias pedagógicas y recursos didácticos en la clase de educación física primaria. Los testimonios permiten

advertir que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no se sustenta únicamente en la ejecución de ejercicios físicos, sino en el papel activo del docente como mediador del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los docentes subrayan la relevancia del modelaje corporal y del empleo de recursos visuales para favorecer la comprensión del movimiento, al señalar que “el ejemplo del docente es fundamental para que el estudiante comprenda el movimiento” (D7). Esta expresión evidencia que la mediación docente se configura como una experiencia pedagógica en la que el cuerpo del maestro, las demostraciones prácticas y los recursos didácticos se convierten en herramientas que orientan la atención, fortalecen la motivación y guían la ejecución motriz del estudiante.

Desde la perspectiva de la neurodidáctica lúdica, la mediación docente supone reconocer que los estímulos visuales, las dinámicas basadas en el juego y la retroalimentación constante inciden en la manera en que el estudiante procesa la información y construye aprendizajes significativos. En consecuencia, el uso de recursos trasciende su función de apoyo técnico para integrarse de forma intencionada al diseño pedagógico, con el propósito de estimular el interés, facilitar la comprensión del movimiento y consolidar el aprendizaje motor en la educación física primaria.

Tabla 8.

Subcategoría mediación docente y uso de recursos

Subcategoría	Fenómenos
Mediación docente y uso de recursos	✓ Modelaje corporal del docente ✓ Demostración práctica del movimiento ✓ Uso de recursos visuales y tecnológicos ✓ Retroalimentación constante ✓ Orientación pedagógica durante la ejecución motriz

Nota. Elaboración propia del autor.

La estructuración de la subcategoría Mediación docente y uso de recursos permite reconocer que el rol del maestro en la clase de educación física primaria va más allá de la instrucción técnica, configurándose como una mediación pedagógica que

articula cuerpo, emoción y aprendizaje. Los docentes señalan que la demostración del movimiento y el ejemplo corporal facilitan la comprensión de las habilidades motrices básicas, en consonancia con lo planteado por Gladys (2018) y Oscar (2016), quienes subrayan la relevancia del modelaje corporal como estrategia para favorecer el aprendizaje motor durante la etapa escolar.

El empleo de recursos visuales y tecnológicos en la clase evidencia una concepción pedagógica alineada con enfoques neurodidácticos contemporáneos. Araque (2025) y Narváez et al. (2024) sostienen que las herramientas digitales y la gamificación fortalecen los procesos de enseñanza al estimular la atención y la motivación del estudiante. Esto permite interpretar que los docentes integran recursos didácticos no solo como apoyos instrumentales, sino como elementos que enriquecen la experiencia de aprendizaje desde una perspectiva lúdica y significativa.

De igual manera, la retroalimentación constante descrita en los relatos refleja una mediación orientada a acompañar la ejecución motriz en tiempo real. Hipólito (2003, 2025) afirma que la retroalimentación en educación física constituye un componente esencial para orientar la corrección del movimiento y favorecer la progresión técnica del estudiante. Desde esta mirada, la mediación docente no se reduce a la observación, sino que implica una intervención pedagógica intencionada para ajustar la acción motriz y fortalecer la confianza en las propias capacidades.

Desde el enfoque neurodidáctico, Mora (2013) plantea que el aprendizaje se potencia cuando el docente logra captar la atención mediante estímulos significativos que despierten interés y emoción. En este sentido, la demostración práctica, el uso de recursos visuales y la orientación constante referidas por los docentes permiten comprender que la mediación pedagógica responde a una comprensión explícita o implícita de cómo el cerebro aprende a través de la experiencia corporal.

Por su parte, los constructos teóricos fundamentados en la lúdica desarrollados por Nihuman (2022) y Sanguino (2022) permiten interpretar que la mediación docente en educación física primaria se sustenta en una visión pedagógica en la que el maestro guía el aprendizaje desde la interacción, el juego y la experimentación motriz. La

presencia activa del docente en la clase se convierte así en un factor que facilita la construcción de experiencias contextualizadas y con sentido.

Desde una perspectiva fenomenológico, la mediación docente descrita en las entrevistas no se concibe como una técnica aislada, sino como una experiencia vivida en la que el maestro interpreta de manera constante las respuestas corporales y emocionales de los estudiantes, ajustando su intervención conforme a las necesidades del grupo. Tal como plantean Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento pedagógico emerge de la interpretación reflexiva de la práctica, lo que permite comprender que la neurodidáctica lúdica se concreta en acciones orientadas a guiar, acompañar y potenciar el aprendizaje motor.

En síntesis, el diálogo entre las voces docentes y el marco teórico pone de relieve que la mediación docente y el uso de recursos constituyen pilares fundamentales para el desarrollo de las habilidades motrices básicas. La demostración corporal, la retroalimentación continua y la integración de recursos visuales y tecnológicos transforman la clase de educación física en un espacio dinámico donde el movimiento se construye desde la interacción, la emoción y la experiencia significativa.

I. Categoría Emergente: Habilidades Motrices Básicas Mediadas por la Neurodidáctica Lúdica

Con base en el análisis desarrollado durante las fases de categorización, se define la siguiente categoría, la cual sintetiza el fenómeno de estudio vinculado al Objetivo específico 1:

► El desarrollo de las habilidades motrices básicas mediada por la neurodidáctica lúdica en la educación física primaria

Esta unidad temática se configura como el eje interpretativo del objetivo, al integrar dimensiones clave como la organización didáctica de la clase, la acción lúdica, la regulación emocional, la inclusión pedagógica y la mediación docente. Los hallazgos

permiten evidenciar que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no es concebida por los docentes como un proceso meramente técnico o repetitivo, sino como una construcción pedagógica en la que emoción, juego y mediación se articulan para generar experiencias significativas de aprendizaje corporal.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje motor se entiende como un proceso dinámico en el que cuerpo y cerebro interactúan de manera constante. La organización estructurada de la sesión inicio motivador, desarrollo progresivo y cierre reflexivo responde a una comprensión didáctica coherente con lo planteado por Hipólito (2003, 2025), quien sostiene que la educación física debe articular motivación, práctica técnica y retroalimentación para propiciar aprendizajes progresivos y contextualizados.

La acción didáctica lúdica emerge como eje articulador del proceso formativo. Los docentes describen el juego como estrategia principal para la enseñanza de habilidades básicas, en diálogo con los planteamientos de Pachón (2020) y Moreno (2019), quienes reconocen la lúdica como un objeto pedagógico capaz de integrar emoción, participación y sentido en la enseñanza. Desde la perspectiva neuroeducativa, Mora (2013) afirma que el aprendizaje se consolida cuando se activa el interés y la emoción, lo que permite interpretar que la lúdica descrita por los docentes constituye un medio para estimular procesos atencionales y motivacionales esenciales en la consolidación del aprendizaje motor.

La regulación emocional y el clima de aula se posicionan como condiciones estructurales dentro de la teoría emergente. Los relatos evidencian que el bloqueo emocional incide directamente en la ejecución motriz, en consonancia con lo expuesto por Damasio (2020) y LeDoux (1996), quienes sostienen que las emociones influyen en la toma de decisiones y en la disposición para actuar. En este marco, la creación de ambientes seguros y respetuosos no representa un elemento accesorio, sino una condición neurodidáctica que favorece la exploración corporal y fortalece la confianza del estudiante en sus capacidades motrices.

La inclusión y la adaptación pedagógica se consolidan como componentes que garantizan la participación activa de todos los estudiantes, mediante el ajuste de

actividades conforme a sus ritmos y capacidades. Este hallazgo dialoga con Díaz (2021) y Coello (2025), quienes sostienen que la educación física debe atender la diversidad a través de metodologías flexibles que potencien el desarrollo coordinativo y cognitivo desde experiencias significativas. En este contexto, la neurodidáctica lúdica se materializa en la capacidad del docente para diseñar tareas accesibles que favorezcan la progresión individual sin generar frustración.

Por su parte, la mediación docente y el uso de recursos se configuran como puentes entre la teoría y la práctica. La demostración corporal, la retroalimentación constante y la integración de recursos visuales y tecnológicos descritos por los docentes se vinculan con los aportes de Gladys (2018), Oscar (2016), Araque (2025) y Narváez et al. (2024), quienes destacan que la mediación pedagógica y la incorporación de estrategias didácticas innovadoras fortalecen la comprensión del movimiento y la motivación estudiantil.

Desde una perspectiva fenomenológico-hermenéutica, la teoría emergente se construye a partir de la experiencia vivida por los docentes, quienes interpretan de manera continua las respuestas emocionales y corporales de sus estudiantes para ajustar su práctica pedagógica. Tal como plantean Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento pedagógico se configura desde la interpretación de la experiencia, lo que permite comprender que la neurodidáctica lúdica no se presenta como un discurso abstracto, sino como una práctica situada que integra emoción, movimiento y mediación en el contexto escolar.

En consecuencia, la categorización permite afirmar que el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria se encuentra mediada por un entramado de acciones pedagógicas fundamentadas en la neurodidáctica lúdica. La integración de organización didáctica, juego, regulación emocional, inclusión y mediación docente configura un constructo que trasciende la enseñanza técnica del movimiento y posiciona la clase de educación física como un espacio de aprendizaje integral, donde cuerpo, emoción y cognición se articulan en experiencias significativas.

Figura 2.

Mapa de categorías y subcategorías



Nota. Elaboración propia del autor.

La figura presentada sintetiza la articulación interpretativa entre las categorías emergentes identificadas durante las fases de la categorización, mostrando cómo el desarrollo de las habilidades motrices básicas se configura como un proceso mediado por la neurodidáctica lúdica en la educación física primaria. Más que representar una estructura rígida, el mapa conceptual expresa una dinámica relacional en la que dimensiones pedagógicas, emocionales y didácticas convergen para otorgar sentido a la práctica docente descrita por los participantes.

En el núcleo interpretativo se ubica la categoría central, que integra los hallazgos derivados de la organización didáctica de la clase, la acción lúdica, la regulación emocional, la inclusión pedagógica y la mediación docente. Esta interrelación permite comprender que el aprendizaje motor no se desarrolla únicamente mediante la repetición técnica del movimiento, sino a partir de experiencias pedagógicas que activan

procesos cognitivos y emocionales, en consonancia con Mora (2013), quien sostiene que el aprendizaje se potencia cuando se vincula con el interés y la emoción del estudiante.

La organización didáctica de la clase se posiciona como la base estructural del proceso, evidenciando que los docentes planifican sesiones con un inicio motivador, un desarrollo progresivo de habilidades y un cierre reflexivo. Esta secuencia pedagógica dialoga con los planteamientos de Hipólito (2003, 2025), al destacar que la educación física requiere estructuras metodológicas que integren motivación, práctica y retroalimentación para favorecer la consolidación del aprendizaje motor.

Por su parte, la acción didáctica lúdica se presenta como un eje dinamizador que articula las demás categorías. El uso del juego motor, los retos y la exploración corporal permite interpretar que la lúdica trasciende el entretenimiento y se configura como una estrategia neurodidáctica que favorece la participación activa y la construcción significativa del movimiento, en coherencia con los aportes de Pachón (2020) y Moreno (2019), quienes subrayan el valor pedagógico del juego en la educación física.

La regulación emocional y el clima de aula se consolidan como condiciones fundamentales para el desarrollo de las habilidades motrices, evidenciando que las emociones influyen directamente en la disposición corporal del estudiante. Desde la perspectiva neurocientífica, Damasio (2020) y LeDoux (1996) sostienen que las respuestas emocionales intervienen en los procesos de aprendizaje y en la toma de decisiones, lo que permite comprender que la construcción de ambientes seguros y respetuosos favorece la confianza necesaria para la exploración motriz.

Asimismo, la inclusión y la adaptación pedagógica reflejan una práctica docente orientada al reconocimiento de la diversidad en el aula, mediante el ajuste de actividades a los ritmos y capacidades individuales. Este hallazgo dialoga con Díaz (2021) y Coello (2025), quienes señalan que el desarrollo de las capacidades motrices requiere estrategias flexibles que atiendan las diferencias individuales sin restringir la participación.

La mediación docente y el uso de recursos se configuran como elementos que articulan teoría y práctica, evidenciando que el modelaje corporal, la retroalimentación constante y la incorporación de recursos visuales fortalecen la comprensión del movimiento. Estos resultados se vinculan con los planteamientos de Gladys (2018) y Araque (2025), quienes destacan el papel del docente como mediador activo del aprendizaje, capaz de integrar estrategias didácticas innovadoras que potencien la motivación y la seguridad del estudiante.

Desde una perspectiva fenomenológico, el mapa conceptual no solo organiza categorías analíticas, sino que representa la experiencia vivida por los docentes en la construcción de prácticas pedagógicas orientadas a el desarrollo motriz. Tal como señalan Martínez (1997) y Fuster (2019), el conocimiento educativo emerge de la interpretación reflexiva de la experiencia, lo que permite comprender que la neurodidáctica lúdica se concreta en la interacción constante entre emoción, movimiento y mediación pedagógica.

En síntesis, la figura evidencia que las categorías emergentes no operan de manera aislada, sino como un entramado dinámico en el que la organización didáctica, la lúdica, la regulación emocional, la inclusión y la mediación docente convergen para consolidar un constructo teórico centrado en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria.

Categoría integración de los principios neurodidácticos en las actividades lúdicas para el desarrollo de las habilidades motrices básicas desde la educación física primaria

A partir del análisis interpretativo de las entrevistas realizadas a los siete docentes participantes, emergen elementos que permiten comprender los significados que atribuyen a la integración de principios neurodidácticos en actividades lúdicas orientadas al desarrollo de las habilidades motrices básicas. La revisión reiterada de los relatos evidenció que los docentes asocian la neurodidáctica con elementos como la emoción,

la motivación, la atención del estudiante, la experiencia corporal y la construcción de aprendizajes significativos a través del juego.

Los testimonios permiten advertir que los principios neurodidácticos no se conciben exclusivamente como categorías teóricas, sino como prácticas pedagógicas que se expresan en la manera de estructurar las actividades, acompañar emocionalmente al estudiante y diseñar experiencias lúdicas que promuevan la participación activa. Desde esta mirada, el juego se configura como un estímulo que activa procesos cognitivos y emocionales indispensables para el aprendizaje motor, en consonancia con lo planteado por Mora (2013), quien sostiene que el aprendizaje se fortalece cuando se vincula con el interés y la emoción.

De igual forma, los docentes reconocen que las emociones influyen de manera directa en la disposición del estudiante para involucrarse en la actividad física, lo cual dialoga con los aportes de Damasio (2020) y LeDoux (1996), quienes explican que los procesos emocionales inciden en la atención, la memoria y la toma de decisiones. En este sentido, la integración de principios neurodidácticos en la lúdica permite comprender el aprendizaje motor como una experiencia integral en la que cuerpo, emoción y cognición se articulan de manera inseparable dentro de la educación física primaria.

Tabla 9.

Evidencias Testimoniales

Testimonio de los Informantes	Subcategoría
“Cuando el niño se divierte aprende más rápido el movimiento.” (D1)	Activación neurodidáctica
“El juego hace que ellos presten más atención.” (D3)	Estimulación cognitiva
“Si están motivados, participan sin miedo.” (D5)	Neuroaprendizaje
“Uso juegos porque así el cerebro se activa más.” (D2)	Principios neurodidácticos

“Primero deben sentirse seguros para intentar el movimiento.” (D6)	Regulación neuroemocional
“El ejemplo y la dinámica ayudan a que comprendan mejor.” (D7)	Mediación neurodidáctica
“Cuando se ríen y disfrutan, aprenden sin darse cuenta.” (D4)	Experiencia significativa

Nota. Elaboración propia del autor.

Definición de Subcategorías

Durante esta fase se integraron elementos conceptuales identificados en la etapa de interpretación, lo que permitió establecer relaciones interpretativas entre los significados que los docentes atribuyen a la incorporación de principios neurodidácticos en las actividades lúdicas. El análisis puso de manifiesto que la neurodidáctica lúdica se configura como un eje pedagógico que articula emoción, atención, motivación y comprensión motriz en la clase de educación física primaria.

Las categorías emergentes permiten comprender que el aprendizaje motor no se construye únicamente a partir de la práctica física, sino mediante experiencias pedagógicas que activan procesos cognitivos y emocionales de manera simultánea. En este marco, el juego se interpreta como un estímulo que favorece la atención, promueve la participación y fortalece la seguridad emocional del estudiante, configurándose como una estrategia mediadora entre los procesos cerebrales y la acción motriz dentro del contexto escolar.

Tabla 10.

Relación entre categorías – Objetivo específico 2

Subcategoría	Fenómenos	Relación con los hallazgos
Activación neuroemocional	Seguridad emocional; disfrute del juego; confianza corporal	Los docentes asocian la emoción positiva con mayor disposición para aprender habilidades motrices.

Lúdica como estímulo cognitivo	Atención sostenida; curiosidad; motriz	El juego se interpreta como un medio para activar procesos cognitivos que facilitan la comprensión del movimiento.
Motivación y participación activa	Interés por la actividad; reducción del miedo; participación espontánea	La integración neurodidáctica favorece la motivación y disminuye barreras emocionales frente al aprendizaje motor.
Mediación neurodidáctica del docente	Demostración corporal; acompañamiento emocional; orientación constante	El docente guía el proceso desde estrategias lúdicas que estimulan la comprensión y la seguridad del estudiante.

Nota. Elaboración propia del autor.

Subcategoría Activación Neuroemocional

La subcategoría Activación neuroemocional surge del análisis interpretativo de los significados que los docentes atribuyen a la incorporación de principios neurodidácticos en las actividades lúdicas desarrolladas en la educación física primaria. Los relatos permiten reconocer que la emoción, la motivación y el disfrute del juego se constituyen como factores determinantes para favorecer la disposición del estudiante hacia el aprendizaje motor, posibilitando que el movimiento se construya a partir de experiencias significativas y emocionalmente positivas.

Los docentes señalan que el aprendizaje se fortalece cuando el estudiante vivencia emociones agradables durante la actividad física, al afirmar que “cuando el niño se divierte aprende más rápido el movimiento” (D1). Esta expresión revela una comprensión pedagógica en la que la emoción se configura como motor del aprendizaje, en consonancia con lo planteado por Mora (2013), quien sostiene que la emoción y la curiosidad activan procesos neuronales asociados con la atención y la consolidación del conocimiento.

Desde la perspectiva neurocientífica, Damasio (2020) y LeDoux (1996) explican que las emociones influyen de manera directa en la toma de decisiones y en la disposición para actuar. En este sentido, la lúdica descrita por los docentes puede interpretarse como un estímulo que fortalece la seguridad emocional y disminuye el temor al error dentro del proceso de aprendizaje motriz, favoreciendo así una participación más activa y confiada en la clase de educación física primaria.

Tabla 11.

Subcategoría: Activación neuroemocional

Subcategoría	Fenómenos
Activación	✓ Disfrute del juego ✓ Seguridad emocional ✓
neuroemocional desde la	Confianza corporal ✓ Atención motivada ✓
lúdica	Participación espontánea

Nota. Elaboración propia del autor.

La activación neuroemocional se configura como una dimensión central en los significados que los docentes atribuyen a la integración de principios neurodidácticos en la educación física primaria. Los relatos analizados evidencian que el aprendizaje motor no se produce únicamente a partir de la ejecución física del movimiento, sino desde experiencias emocionales que fortalecen la disposición del estudiante hacia la actividad. En este marco, la emoción emerge como un elemento mediador que articula interés, atención y acción corporal dentro del proceso pedagógico.

Desde la perspectiva de Mora (2013), el aprendizaje se potencia cuando se vincula con la emoción, dado que esta activa mecanismos cerebrales asociados con la atención y la memoria. Este planteamiento permite comprender por qué los docentes destacan el juego como una herramienta capaz de generar disfrute y motivación, facilitando la participación activa en la actividad motriz. La lúdica, por tanto, no se limita a un recurso recreativo, sino que se posiciona como un estímulo neurodidáctico que favorece la construcción de aprendizajes significativos.

Los testimonios también revelan que la seguridad emocional constituye una condición previa para la exploración del movimiento. Cuando el estudiante se siente confiado, disminuye el temor al error y aumenta su disposición para participar. Este hallazgo dialoga con Damasio (2020), quien sostiene que las emociones influyen directamente en los procesos de toma de decisiones y en la capacidad de actuar frente a nuevas experiencias. En el contexto de la educación física, la emoción positiva se traduce en una mayor apertura corporal y cognitiva hacia el aprendizaje.

En consonancia, LeDoux (1996) plantea que las respuestas emocionales pueden facilitar o inhibir la acción según el significado que el individuo atribuya a la experiencia. Los docentes reconocen que el miedo o la frustración generan bloqueos motrices, lo que subraya la necesidad de diseñar ambientes pedagógicos que promuevan confianza y disfrute. La lúdica, en este sentido, transforma la percepción del movimiento, desplazándolo de una experiencia centrada en la evaluación hacia una vivencia significativa.

La activación neuroemocional también se vincula con el fortalecimiento de la atención sostenida durante la clase. Los docentes señalan que cuando los estudiantes disfrutan la actividad, mantienen mayor concentración y participan con entusiasmo. Este aspecto coincide con lo expuesto por Narváez et al. (2024), quienes destacan que las estrategias gamificadas incrementan la implicación activa y consolidan procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje.

Desde el ámbito pedagógico, la integración de la lúdica como componente neurodidáctico se relaciona con los aportes de Pachón (2020), quien reconoce el juego como objeto de enseñanza en educación física. Los relatos evidencian que el docente emplea el juego no solo para entretener, sino para suscitar curiosidad y favorecer la comprensión del movimiento mediante la exploración corporal.

En la misma línea, Moreno (2019) sostiene que la lúdica contribuye a disminuir barreras emocionales asociadas al rechazo de la actividad física. Esta idea se refleja en los testimonios al señalar que el disfrute reduce el miedo y fortalece la confianza en las

propias capacidades motrices. La emoción positiva se consolida, así como un puente entre el estudiante y el aprendizaje corporal.

La activación neuroemocional descrita también revela una comprensión implícita de los procesos cerebrales implicados en el aprendizaje. Al incorporar dinámicas lúdicas para motivar, el docente genera estímulos que favorecen la conexión entre emoción y cognición, en consonancia con Rotger (2018), quien destaca la influencia de las emociones en el procesamiento y consolidación de la información.

Desde la fenomenología, esta categoría permite entender que la experiencia emocional del estudiante no puede desligarse del contexto pedagógico en el que se produce. Martínez (1997) señala que el significado emerge de la interpretación de la experiencia vivida, lo que se evidencia en la manera en que los docentes describen la lúdica como un espacio de construcción de confianza y sentido a través del movimiento.

Asimismo, Fuster (2019) plantea que el enfoque fenomenológico posibilita comprender las prácticas educativas desde la subjetividad de los actores. En este estudio, la activación neuroemocional se manifiesta como una vivencia compartida entre docente y estudiante, donde la emoción orienta la interacción pedagógica y facilita la construcción del aprendizaje motor.

La relación entre emoción y aprendizaje se vincula también con el desarrollo de habilidades coordinativas descritas por Coello (2025), quien sostiene que las estrategias pedagógicas deben generar experiencias motivadoras que impulsen la progresión del movimiento. Los docentes coinciden en que la emoción positiva incentiva al estudiante a persistir en la actividad, fortaleciendo su desarrollo motriz.

Por otra parte, los aportes de Nihuman (2022) y Sanguino (2022) permiten interpretar que la lúdica constituye un fundamento teórico para la construcción de prácticas pedagógicas innovadoras en educación física. La activación neuroemocional observada evidencia que el docente integra, de manera consciente o intuitiva, principios neurodidácticos que favorecen la motivación y el aprendizaje significativo.

La dimensión emocional se relaciona además con la calidad del clima de aula, ya que los docentes destacan la importancia de evitar burlas y promover el respeto. Esto demuestra que la activación neuroemocional no depende únicamente de la actividad lúdica en sí, sino del ambiente pedagógico que sostiene la experiencia.

Desde una perspectiva interpretativa, la activación neuroemocional puede comprenderse como un proceso dinámico en el que emoción, juego y mediación docente se entrelazan para facilitar el aprendizaje motor. La lúdica transforma la experiencia corporal del estudiante, permitiendo que el movimiento se viva desde el disfrute y la seguridad.

En síntesis, esta categoría permite afirmar que la activación neuroemocional constituye un componente esencial en la integración de principios neurodidácticos en la educación física primaria. La emoción, la motivación y el disfrute del juego se articulan como factores que favorecen la atención, la participación y la construcción significativa de las habilidades motrices básicas, consolidando la neurodidáctica lúdica como un enfoque que integra cuerpo, emoción y aprendizaje en la experiencia educativa.

Tabla 12.

Visión de los informantes clave – Activación neuroemocional

Pregunta orientadora	Testimonios	Interpretación del investigador
¿Qué ocurre cuando el estudiante disfruta la actividad lúdica?	“Cuando el niño se divierte aprende más rápido el movimiento.” (D1)	La emoción positiva favorece la atención y facilita la adquisición de habilidades motrices.
¿Cómo influye el juego en la participación del estudiante?	“El juego hace que ellos presten más atención.” (D3)	La lúdica actúa como estímulo cognitivo que fortalece el interés y la concentración.
¿Qué papel tiene la motivación dentro del aprendizaje?	“Si están motivados, participan sin miedo.” (D5)	La motivación emocional reduce la ansiedad y promueve la exploración corporal.

¿Por qué utiliza “Uso juegos porque El docente asocia la lúdica con estrategias lúdicas así el cerebro se procesos de activación dentro de la clase? activa más.” (D2) neurocognitiva.

¿Qué necesita el “Primero deben La seguridad emocional se estudiante antes de sentirse seguros para configura como condición previa intentar el movimiento? intentar el para el aprendizaje motor. movimiento.” (D6)

Nota. Elaboración propia del autor.

La visión de los informantes clave permite comprender que la activación neuroemocional no es concebida como un elemento accesorio en la clase de educación física primaria, sino como una condición pedagógica que posibilita el aprendizaje motriz significativo. Los testimonios evidencian que el disfrute del juego, la motivación y la seguridad emocional operan como detonantes que predisponen al estudiante hacia la acción corporal, favoreciendo su participación activa en la experiencia lúdica.

Las expresiones docentes que vinculan diversión y aprendizaje reflejan una comprensión implícita de principios neurodidácticos, en los que la emoción positiva se asocia con la atención y la disposición cognitiva del estudiante. En este sentido, Mora (2013) sostiene que el cerebro aprende con mayor eficacia cuando la experiencia despierta interés y curiosidad, lo que permite interpretar que la lúdica descrita por los docentes actúa como un estímulo que favorece la activación neuronal necesaria para consolidar el aprendizaje motor.

Asimismo, los relatos que relacionan motivación y reducción del miedo muestran que la dimensión emocional incide directamente en la forma en que el estudiante enfrenta el movimiento. Desde la perspectiva de Damasio (2020), las emociones influyen en la toma de decisiones y en la disposición para actuar, lo que explica por qué los docentes priorizan la creación de ambientes seguros antes de exigir precisión técnica. La seguridad emocional se configura, así como un elemento mediador entre el estudiante y la acción motriz.

Los testimonios también indican que el juego favorece la atención sostenida durante la actividad física, en concordancia con lo planteado por Narváez et al. (2024), quienes señalan que las estrategias lúdicas y gamificadas fortalecen la concentración y el compromiso con el proceso de aprendizaje. En este contexto, la atención no se impone, sino que emerge del interés genuino que suscita la experiencia lúdica.

Desde la neurociencia afectiva, LeDoux (1996) explica que las emociones positivas pueden disminuir respuestas de alerta asociadas al miedo, favoreciendo la exploración y la participación. Este planteamiento permite comprender que la lúdica no solo motiva, sino que también regula respuestas emocionales que podrían limitar la ejecución motriz. Al priorizar el disfrute y la seguridad, los docentes integran principios neurodidácticos que fortalecen la construcción progresiva de la confianza corporal.

La relación entre emoción y aprendizaje descrita por los informantes dialoga igualmente con los aportes de Nihuman (2022) y Sanguino (2022), quienes destacan la lúdica como fundamento para resignificar la enseñanza en educación física. Los relatos evidencian que el juego se utiliza como estrategia para generar experiencias significativas que trascienden la repetición mecánica del movimiento, promoviendo procesos de aprendizaje más reflexivos y contextualizados.

Desde una perspectiva fenomenológico-hermenéutica, las voces docentes permiten comprender que la activación neuroemocional se construye en la interacción cotidiana entre maestro y estudiante. Martínez (1997) señala que el significado emerge de la experiencia vivida, lo que se refleja en la interpretación que los docentes realizan del disfrute estudiantil como indicador de aprendizaje. La emoción deja de ser un aspecto subjetivo aislado y se configura como una dimensión pedagógica observable en la práctica educativa.

En la misma línea, Fuster (2019) plantea que el enfoque fenomenológico posibilita comprender cómo los actores atribuyen sentido a sus prácticas desde la experiencia. En este estudio, los docentes reconocen que la emoción positiva facilita la comprensión del movimiento, evidenciando una concepción del aprendizaje motriz en la que cuerpo y emoción se encuentran profundamente interrelacionados.

La interpretación de los testimonios revela también que la activación neuroemocional contribuye al fortalecimiento de la autoestima y la confianza del estudiante en la clase de educación física. Cuando el alumno se percibe capaz de participar sin temor al error, incrementa su disposición para explorar nuevas habilidades motrices, en concordancia con lo planteado por Coello (2025), quien destaca la importancia de experiencias pedagógicas motivadoras para impulsar el desarrollo coordinativo.

De tal forma que, la visión de los informantes clave permite afirmar que la activación neuroemocional constituye un eje transversal en la integración de principios neurodidácticos en las actividades lúdicas. La emoción positiva, la motivación y la seguridad emocional se consolidan como factores que favorecen la atención, la participación y la construcción del aprendizaje motriz, posicionando la lúdica como una estrategia pedagógica que articula procesos cognitivos y afectivos en la educación física primaria.

Subcategoría Lúdica Como Estímulo Cognitivo

La subcategoría Lúdica como estímulo cognitivo surge del análisis interpretativo de los significados que los docentes atribuyen a la incorporación de principios neurodidácticos en las actividades motrices, evidenciando que el juego no solo dinamiza la clase, sino que activa procesos de atención, comprensión y toma de decisiones durante el aprendizaje corporal. Desde la perspectiva neuroeducativa, Mora (2013) sostiene que el cerebro aprende con mayor eficacia cuando la experiencia despierta emoción e interés, lo que permite comprender por qué los docentes describen la lúdica como un recurso que favorece la concentración y la participación activa del estudiante.

En esta misma línea, Pachón (2020) reconoce el juego como un objeto pedagógico en la educación física que posibilita la construcción significativa del movimiento, al integrar intención didáctica y experiencia corporal. De manera complementaria, Damasio (2020) plantea que las emociones influyen en los procesos cognitivos vinculados con la memoria y la toma de decisiones, lo que permite interpretar

que la experiencia lúdica no solo genera disfrute, sino que también fortalece la capacidad del estudiante para comprender y ejecutar el movimiento.

En este marco, la lúdica se configura como un estímulo que articula emoción, cognición y acción motriz, posibilitando que el aprendizaje se construya a partir de experiencias dinámicas, contextualizadas y con sentido pedagógico dentro de la educación física primaria.

Tabla 13.

Subcategoría: Lúdica como estímulo cognitivo

Subcategoría		Fenómeno	
Lúdica como estímulo cognitivo	✓	Atención sostenida	✓
		Curiosidad y exploración	✓
		Comprensión significativa del movimiento	✓
		Activación de la memoria motriz	✓
		Toma de decisiones durante el juego	

Nota. Elaboración propia del autor.

La lúdica, desde la perspectiva de los docentes participantes, se configura como un estímulo que favorece procesos cognitivos esenciales para la adquisición de habilidades motrices básicas. Los relatos evidencian que el juego genera mayor atención en los estudiantes, facilitando la concentración durante la ejecución del movimiento. Este hallazgo dialoga con los planteamientos de Mora (2013), quien sostiene que la curiosidad y el interés activan circuitos neuronales asociados al aprendizaje significativo.

La atención sostenida descrita por los docentes no surge de la imposición disciplinaria, sino del atractivo inherente al juego. Cuando la actividad motriz se presenta en forma de reto o dinámica lúdica, el estudiante se involucra voluntariamente, lo que favorece una mayor permanencia en la tarea. Narváez et al. (2024) destacan que las estrategias gamificadas potencian la atención y el compromiso cognitivo, permitiendo que el estudiante participe activamente en el proceso de aprendizaje.

Asimismo, la curiosidad que despierta el juego se convierte en un detonante para la exploración corporal. Los docentes describen que los estudiantes intentan nuevas formas de movimiento cuando la actividad se presenta como un desafío lúdico. Este aspecto se relaciona con los aportes de Pachón (2020), quien reconoce el juego como un objeto pedagógico que favorece la experimentación y la construcción del conocimiento desde la acción.

La comprensión significativa del movimiento también se fortalece a través de la lúdica. Cuando el estudiante participa en dinámicas que integran reglas, retos y metas claras, no solo ejecuta el movimiento, sino que comprende su finalidad dentro del contexto del juego. Este proceso se vincula con lo planteado por Gladys (2018), quien sostiene que el aprendizaje motriz requiere estrategias didácticas que integren comprensión y práctica para consolidar habilidades coordinativas.

La activación de la memoria motriz constituye otro aspecto relevante dentro de esta categoría. Los docentes observan que los estudiantes recuerdan con mayor facilidad los movimientos aprendidos cuando estos se asocian a experiencias lúdicas. Desde la neurociencia, Damasio (2020) señala que las emociones influyen en la consolidación de la memoria, lo que permite interpretar que la experiencia emocional positiva favorece la retención del aprendizaje motor.

Además, la toma de decisiones durante el juego evidencia que la lúdica activa procesos cognitivos superiores. Cuando el estudiante debe elegir estrategias, adaptarse a reglas o responder a situaciones imprevistas dentro del juego, está desarrollando habilidades de análisis y resolución de problemas. Este planteamiento dialoga con Coello (2025), quien destaca que la educación física puede potenciar capacidades coordinativas y cognitivas cuando se orienta desde métodos activos y participativos.

Desde la perspectiva de la neurodidáctica, la integración del juego dentro del proceso pedagógico no se limita a dinamizar la clase, sino que favorece conexiones entre emoción y cognición. Mora (2013) enfatiza que el cerebro aprende mejor cuando existe motivación y sentido en la experiencia, lo cual se evidencia en los relatos docentes

al señalar que el estudiante comprende mejor el movimiento cuando lo experimenta dentro de una dinámica lúdica.

La lúdica también contribuye a reducir la carga cognitiva asociada al aprendizaje técnico del movimiento. Al presentar la actividad en forma de juego, el docente facilita que el estudiante se concentre en la acción sin experimentar presión excesiva. Moreno (2019) plantea que la lúdica puede disminuir barreras emocionales y cognitivas que dificultan la participación activa en la clase de educación física.

Desde una mirada fenomenológica, la lúdica como estímulo cognitivo se configura como una experiencia vivida donde el estudiante aprende desde la interacción y la experimentación corporal. Martínez (1997) sostiene que el conocimiento emerge de la experiencia interpretada, lo que permite comprender que el juego se convierte en un espacio donde el estudiante construye significado a partir de la acción motriz.

Asimismo, Fuster (2019) plantea que el enfoque fenomenológico permite interpretar cómo los actores educativos atribuyen sentido a sus prácticas. En este estudio, los docentes reconocen que el juego favorece la comprensión del movimiento porque integra emoción, atención y acción, configurando una experiencia pedagógica integral.

Los aportes de Nihuman (2022) y Sanguino (2022) también respaldan esta interpretación, al señalar que la lúdica constituye un fundamento para resignificar la enseñanza de la educación física, promoviendo aprendizajes contextualizados y dinámicos. La activación cognitiva descrita por los docentes evidencia que la integración de principios neurodidácticos fortalece no solo el desarrollo motriz, sino también la dimensión intelectual del estudiante.

En síntesis, la categoría Lúdica como estímulo cognitivo permite afirmar que el juego actúa como un mediador entre los procesos cerebrales y la acción corporal, favoreciendo la atención, la memoria, la comprensión y la toma de decisiones durante el aprendizaje motor. La integración de principios neurodidácticos dentro de la lúdica

fortalece la experiencia educativa, consolidando un enfoque pedagógico que articula emoción, cognición y movimiento en la educación física primaria.

Subcategoría Motivación Y Participación Activa

Esta subcategoría activa surge del análisis interpretativo de los significados que los docentes atribuyen a las estrategias pedagógicas orientadas a favorecer la implicación del estudiante en la clase de educación física primaria. Los relatos permiten identificar que el juego se configura como un recurso capaz de despertar el interés, disminuir el temor al error y fortalecer la disposición hacia la práctica motriz, promoviendo una participación más comprometida y constante.

Desde la perspectiva de la neuroeducación, Mora (2013) sostiene que la motivación constituye un componente esencial para activar los procesos atencionales y cognitivos que sustentan el aprendizaje. En consonancia, Damasio (2020) señala que las emociones positivas influyen en la toma de decisiones y en la iniciativa para actuar, lo que permite comprender por qué las dinámicas lúdicas favorecen una actitud más abierta y participativa frente al movimiento.

Asimismo, Moreno (2019) destaca que la lúdica contribuye a la permanencia del estudiante en la actividad física al generar experiencias significativas que fortalecen su implicación activa. En este sentido, la motivación no se concibe únicamente como un impulso momentáneo, sino como una dimensión pedagógica que articula emoción, interés y acción corporal dentro del proceso formativo en la educación física primaria.

Tabla 14.

Subcategoría: Motivación y participación activa

Subcategoría	Fenómeno
Motivación y participación activa	✓ Interés por la actividad ✓ Reducción del miedo al error ✓ Participación espontánea ✓ Persistencia en la tarea motriz ✓ Disposición positiva hacia el movimiento

Nota. Elaboración propia del autor.

La motivación descrita por los docentes se configura como un elemento fundamental en la integración de principios neurodidácticos dentro de la educación física primaria, en tanto favorece la disposición del estudiante hacia la práctica motriz. Los relatos evidencian que el juego despierta interés y curiosidad, lo que propicia una participación voluntaria y comprometida en la actividad. Este hallazgo dialoga con Mora (2013), quien sostiene que la motivación actúa como motor del aprendizaje al activar procesos atencionales y cognitivos necesarios para la construcción de significados. Desde esta perspectiva, el interés no es un componente accesorio, sino una condición que dinamiza la experiencia pedagógica y fortalece la relación entre emoción y aprendizaje. La disposición positiva hacia el movimiento permite que el estudiante no solo ejecute acciones, sino que las asuma como parte de un proceso formativo con sentido.

La participación activa, según los testimonios analizados, no depende exclusivamente de la planificación docente, sino del significado que el estudiante atribuye a la experiencia lúdica, cuando la actividad motriz se presenta como un reto dinámico y alcanzable, el estudiante asume un rol protagónico en su propio aprendizaje, involucrándose con mayor intensidad en la práctica. Narváez et al. (2024) destacan que las estrategias gamificadas incrementan la implicación estudiantil al integrar emoción, desafío y retroalimentación inmediata dentro del proceso pedagógico. En este contexto, la motivación se convierte en un puente entre la intención didáctica del docente y la respuesta activa del estudiante, favoreciendo un aprendizaje más participativo y reflexivo.

Los docentes también subrayan que la motivación contribuye a reducir el miedo al error, lo que facilita la exploración de nuevas habilidades motrices sin temor a la equivocación. Desde la perspectiva de LeDoux (1996), el miedo puede activar respuestas de evitación que limitan la acción, por lo que la creación de ambientes lúdicos y emocionalmente seguros favorece la apertura corporal y la disposición para aprender. En consonancia, Damasio (2020) plantea que las emociones influyen en la toma de decisiones y en la iniciativa para actuar, lo que permite interpretar que la motivación

positiva impulsa al estudiante a participar de manera más decidida en la actividad física. Cuando la experiencia genera bienestar, aumenta la persistencia y el compromiso con la tarea motriz.

La persistencia constituye otro aspecto relevante dentro de esta categoría, ya que los docentes observan que los estudiantes motivados tienden a repetir la actividad hasta alcanzar el objetivo propuesto. Este comportamiento evidencia un mayor compromiso con el aprendizaje y una disposición constante a mejorar la ejecución del movimiento. Coello (2025) sostiene que las estrategias pedagógicas centradas en la motivación fortalecen el desarrollo coordinativo y promueven la continuidad del esfuerzo en educación física. Desde esta mirada, la motivación no solo impulsa la acción inicial, sino que sostiene el proceso formativo a lo largo del tiempo, consolidando aprendizajes progresivos.

En el plano pedagógico, la participación activa se vincula con la construcción de experiencias significativas que trascienden la repetición mecánica del movimiento, Pachón (2020) reconoce que el juego permite al estudiante involucrarse emocionalmente con la actividad, generando aprendizajes que emergen de la interacción y la exploración corporal. Moreno (2019) complementa esta idea al señalar que la lúdica contribuye a disminuir barreras emocionales que podrían generar rechazo hacia la actividad física, favoreciendo un clima de confianza. De este modo, la motivación se integra como una dimensión pedagógica que articula emoción, interés y acción dentro del proceso de enseñanza.

Desde la neurodidáctica, la motivación se interpreta como un proceso que articula emoción y cognición en el aprendizaje motor. Mora (2013) explica que el cerebro aprende con mayor eficacia cuando la experiencia posee un propósito significativo, lo que permite comprender que la participación activa descrita por los docentes se encuentra mediada por el interés y la emoción que despierta el juego. La dimensión fenomenológica refuerza esta interpretación, ya que, como plantea Martínez (1997), el significado se construye a partir de la experiencia vivida. En este estudio, los docentes interpretan la motivación como un indicador de aprendizaje, en concordancia con Fuster

(2019), quien destaca que las prácticas educativas adquieren sentido desde la subjetividad de los actores.

Asimismo, los aportes de Nihuman (2022) y Sanguino (2022) respaldan la idea de que la lúdica resignifica la enseñanza de la educación física al promover experiencias centradas en la interacción y el disfrute. Desde una perspectiva interpretativa, la motivación y la participación activa se configuran como procesos dinámicos que fortalecen la construcción del aprendizaje motriz, permitiendo que el estudiante no solo ejecute el movimiento, sino que lo comprenda y lo resignifique dentro de la experiencia pedagógica. En síntesis, esta categoría permite afirmar que la motivación y la participación activa constituyen pilares esenciales en la integración de principios neurodidácticos en la educación física primaria, consolidando un enfoque donde emoción, acción y cognición se articulan de manera significativa.

Subcategoría Mediación Neurodidáctica Del Docente

La subcategoría Mediación neurodidáctica del docente surge del análisis interpretativo de los significados que los docentes atribuyen a su rol en la integración de principios neurodidácticos dentro de las actividades lúdicas orientadas al desarrollo de habilidades motrices básicas. Los relatos evidencian que el maestro no se limita a indicar cómo debe ejecutarse un movimiento, sino que asume una función mediadora que articula dimensiones emocionales, cognitivas y pedagógicas en la experiencia de aprendizaje corporal. Esta mediación implica observar, orientar, acompañar y ajustar las dinámicas de la clase conforme a las necesidades del grupo, configurando una práctica consciente que trasciende la instrucción técnica.

Desde la perspectiva pedagógica, Hipólito (2003, 2025) plantea que la enseñanza en educación física requiere una mediación intencionada que integre demostración, acompañamiento y retroalimentación progresiva, elementos que permiten consolidar el aprendizaje motor. En consonancia, Gladys (2018) sostiene que el docente cumple una función esencial al transformar la práctica motriz en una experiencia significativa, otorgándole sentido más allá de la repetición mecánica del movimiento. En este marco,

la mediación no solo orienta la ejecución técnica, sino que construye un entorno donde el estudiante puede comprender, reflexionar y mejorar su desempeño corporal.

Asimismo, Mora (2013) destaca que la mediación docente adquiere especial relevancia cuando logra despertar la curiosidad y el interés del estudiante, activando procesos atencionales y emocionales que favorecen el aprendizaje. Desde esta perspectiva, el docente que integra principios neurodidácticos no solo organiza actividades lúdicas, sino que diseña experiencias que conectan emoción y cognición, facilitando la consolidación del aprendizaje motor. La mediación neurodidáctica se configura, entonces, como un proceso dinámico en el que el maestro guía la interacción entre juego, emoción y movimiento, promoviendo una experiencia pedagógica integral dentro de la educación física primaria.

Tabla 15.

Categoría: Mediación neurodidáctica del docente

Subcategoría	Fenómenos
Mediación neurodidáctica del docente	✓ Demostración corporal ✓ Retroalimentación constante ✓ Acompañamiento emocional ✓ Orientación progresiva del movimiento ✓ Uso de recursos pedagógicos

Nota. Elaboración propia del autor.

La mediación docente se configura como un elemento central en la integración de principios neurodidácticos dentro de la educación física primaria, ya que los relatos evidencian que el maestro orienta el aprendizaje no solo desde la instrucción técnica, sino también desde el acompañamiento emocional y la construcción de experiencias significativas. Los docentes describen su rol como una guía constante que facilita la comprensión del movimiento mediante la demostración corporal y la retroalimentación progresiva, en consonancia con Hipólito (2003), quien subraya la relevancia de la intervención pedagógica para favorecer el aprendizaje motriz. Desde esta perspectiva, la mediación implica una acción consciente que articula intención didáctica y sensibilidad frente a las necesidades del estudiante.

La demostración corporal emerge como una estrategia clave dentro de esta mediación, ya que posibilita que el estudiante observe, interprete y comprenda el movimiento antes de ejecutarlo. Gladys (2018) sostiene que el modelaje constituye un recurso fundamental para el desarrollo de habilidades coordinativas, al facilitar la comprensión visual y kinestésica de la tarea motriz. Los docentes coinciden en que el ejemplo corporal fortalece la seguridad del estudiante y reduce la incertidumbre frente a la ejecución, consolidando así una base de confianza que favorece la exploración motriz.

La retroalimentación constante también se posiciona como un componente esencial de la mediación neurodidáctica. Los docentes reconocen que la corrección oportuna y el acompañamiento verbal permiten que el estudiante ajuste su desempeño sin experimentar frustración. Mora (2013) plantea que la retroalimentación positiva fortalece la motivación y contribuye a la consolidación del aprendizaje al generar experiencias emocionalmente significativas. En este sentido, la intervención docente no se limita a señalar errores, sino que orienta progresivamente la acción motriz hacia la mejora continua.

El acompañamiento emocional descrito en los relatos evidencia que la mediación pedagógica trasciende la dimensión técnica del movimiento. Damasio (2020) explica que las emociones influyen en la manera en que el cerebro procesa la información, lo que permite comprender que el apoyo brindado por el docente facilita la disposición del estudiante hacia el aprendizaje. Asimismo, LeDoux (1996) sostiene que las emociones inciden en la predisposición para actuar, de modo que un entorno seguro y respetuoso reduce la ansiedad y favorece la participación activa.

La orientación progresiva del movimiento constituye otro elemento relevante dentro de esta categoría, pues los docentes describen cómo adaptan las actividades conforme al nivel y ritmo de cada estudiante. Coello (2025) señala que las estrategias pedagógicas deben considerar las capacidades individuales para potenciar el desarrollo coordinativo, lo que coincide con la práctica descrita en las entrevistas. Esta adaptación permite que el aprendizaje avance de manera gradual, fortaleciendo la confianza y evitando experiencias de frustración.

El uso de recursos pedagógicos, como apoyos visuales y dinámicas lúdicas, también forma parte de la mediación docente. Araque (2025) plantea que la incorporación de estrategias didácticas innovadoras fortalece la comprensión y la participación estudiantil, en este marco, la mediación integra elementos tecnológicos y metodológicos que enriquecen la experiencia de aprendizaje, consolidando un enfoque dinámico y contextualizado.

Desde una mirada fenomenológico-hermenéutica, la mediación docente se configura como una experiencia vivida en la que el maestro interpreta las respuestas emocionales y corporales del estudiante para ajustar su intervención. Martínez (1997) sostiene que el conocimiento educativo emerge de la interacción entre sujeto y experiencia, mientras que Fuster (2019) destaca que el sentido de la práctica se construye desde la interpretación reflexiva de los actores. En este estudio, los docentes se reconocen como facilitadores del aprendizaje, orientando la actividad lúdica hacia objetivos formativos claros.

En síntesis, la categoría Mediación neurodidáctica del docente permite afirmar que el rol del maestro constituye un eje articulador en la integración de principios neurodidácticos en la educación física primaria. La demostración corporal, la retroalimentación constante, el acompañamiento emocional y el uso de recursos pedagógicos convergen para favorecer la construcción significativa del aprendizaje motriz, consolidando una práctica educativa en la que emoción, cognición y movimiento se integran de manera dinámica y coherente.

II. Categoría Emergente: Mediación pedagógica integradora para el desarrollo de Habilidades Motrices Básicas

Con base en el análisis interpretativo desarrollado durante las fases de categorización, se identifica la siguiente categoría, la cual sintetiza el fenómeno investigado en relación con el segundo objetivo específico:

➤ **La neurodidáctica lúdica como mediación pedagógica que integra emoción, cognición y movimiento en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria.**

Esta categoría emergente se configura como el núcleo interpretativo que articula las dimensiones emergentes identificadas en los relatos docentes: activación neuroemocional, lúdica como estímulo cognitivo, motivación y participación activa, y mediación neurodidáctica del docente. Los hallazgos permiten comprender que la integración de principios neurodidácticos en las actividades lúdicas no se reduce a una estrategia metodológica específica, sino que representa una forma de resignificar la enseñanza de la educación física desde la interacción entre cerebro, emoción y movimiento. De esta manera, la práctica pedagógica se orienta hacia una comprensión integral del aprendizaje motriz.

Desde esta perspectiva, la neurodidáctica lúdica se manifiesta como una práctica que favorece la activación emocional del estudiante, generando estados de confianza, disfrute y seguridad que fortalecen su disposición hacia el aprendizaje. Mora (2013) plantea que el cerebro aprende con mayor eficacia cuando se involucran emociones positivas, planteamiento que se refleja en los testimonios docentes al destacar que el juego despierta interés y facilita la participación activa. La emoción, por tanto, no actúa como un elemento complementario, sino como una condición que potencia los procesos atencionales y cognitivos implicados en la adquisición de habilidades motrices.

La dimensión neuroemocional identificada en los relatos permite reconocer que la emoción orienta tanto la atención como la acción corporal dentro del proceso pedagógico. Damasio (2020) sostiene que las emociones intervienen en la toma de decisiones y en la construcción del conocimiento, lo que se evidencia cuando los docentes describen que el ambiente lúdico reduce el miedo al error y favorece la exploración motriz. En coherencia con esta idea, la experiencia corporal se transforma en un espacio donde el estudiante aprende desde la seguridad y la motivación, fortaleciendo su confianza en las propias capacidades.

Asimismo, la lúdica emerge como un estímulo cognitivo que promueve atención sostenida, curiosidad y comprensión del gesto motor. Pachón (2020) reconoce el juego como objeto pedagógico dentro de la educación física, destacando su potencial para generar aprendizajes significativos a partir de la experiencia corporal. En esta misma

línea, los docentes interpretan las dinámicas lúdicas como herramientas que permiten interiorizar el movimiento más allá de la repetición mecánica, facilitando la comprensión reflexiva del gesto motriz.

La motivación y la participación activa se consolidan como dimensiones esenciales en la teoría emergente, dado que los relatos evidencian un mayor compromiso estudiantil cuando la actividad integra desafío y emoción. Goleman (2014) señala que la emoción influye en la motivación y en la persistencia frente a las tareas, lo cual permite comprender por qué la neurodidáctica lúdica favorece la continuidad del esfuerzo y la implicación del estudiante. En este contexto, la participación no surge de la imposición, sino del interés genuino que despierta la experiencia pedagógica.

Por su parte, la mediación docente se posiciona como un elemento articulador que guía la experiencia formativa mediante demostraciones corporales, retroalimentación constante y acompañamiento emocional. Hipólito (2003, 2025) sostiene que la enseñanza de la educación física requiere una intervención consciente que integre progresión didáctica y atención a las características individuales, aspecto que se evidencia en las prácticas descritas. El docente actúa como facilitador que orienta la interacción entre emoción, cognición y movimiento, consolidando una experiencia educativa integral.

Desde una mirada fenomenológico-hermenéutica, la teoría emergente se construye a partir de la experiencia vivida por los docentes, quienes interpretan la neurodidáctica lúdica como una forma situada de comprender el aprendizaje motor. Fuster (2019) señala que el enfoque fenomenológico permite interpretar los significados atribuidos por los actores a su práctica, mientras que Martínez (1997) y Wolf (2004) destacan que el conocimiento educativo surge de la interacción entre sujetos y contexto. Esta perspectiva evidencia que la teoría no se impone desde lo abstracto, sino que emerge de la práctica cotidiana.

La integración de recursos pedagógicos y estrategias lúdicas también se consolida como un componente relevante dentro de la teoría emergente. Araque (2025) y Narváez et al. (2024) destacan que las estrategias gamificadas fortalecen la atención

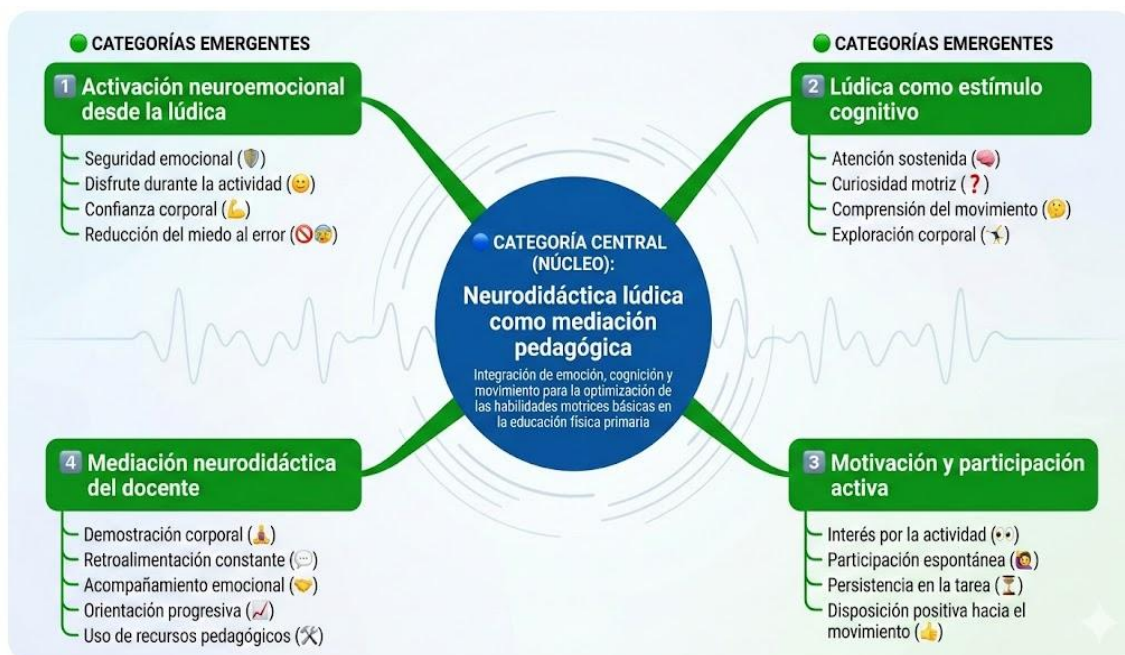
y la participación en entornos emocionalmente significativos. En coherencia con estos aportes, los docentes describen prácticas que combinan creatividad, dinamismo y acompañamiento pedagógico para favorecer aprendizajes progresivos.

Desde la perspectiva del desarrollo motriz, los hallazgos muestran que la neurodidáctica lúdica contribuye a optimizar habilidades básicas como correr, saltar o girar mediante experiencias que integran emoción y acción corporal. Bustinza y Oseda (2021) y Caiza et al. (2022) sostienen que el desarrollo motriz en educación primaria se fortalece cuando las actividades promueven participación activa y experimentación del movimiento, lo cual coincide con las prácticas relacionadas.

En síntesis, la neurodidáctica lúdica se configura como una mediación pedagógica integral que articula emoción, cognición y movimiento en la educación física primaria. Esta teoría emergente evidencia que el aprendizaje motriz se potencia cuando el docente integra principios neurodidácticos en experiencias lúdicas que despiertan interés, seguridad emocional y participación activa, consolidando un enfoque humanizado y significativo orientado a el desarrollo de las habilidades motrices básicas.

Figura 3.

Mapa de categorías y subcategorías



Nota. Elaboración propia del autor.

La figura presentada sintetiza de manera visual la estructura interpretativa que emerge del proceso de categorización, mostrando cómo la neurodidáctica lúdica se configura como una mediación pedagógica que articula emoción, cognición y movimiento en la educación física primaria. Desde una mirada fenomenológico-interpretativa, el mapa no se limita a organizar categorías analíticas, sino que refleja la forma en que los docentes construyen significado en torno a la integración de principios neurodidácticos dentro de las actividades lúdicas orientadas al desarrollo de habilidades motrices básicas. En este sentido, la representación gráfica condensa la experiencia vivida y la comprensión pedagógica expresada por los participantes.

En el centro del mapa se ubica la categoría nuclear Neurodidáctica lúdica como mediación pedagógica, la cual actúa como eje articulador del fenómeno investigado. Esta centralidad evidencia que la lúdica, fundamentada en principios neuroeducativos, trasciende la noción de actividad recreativa para consolidarse como estrategia formativa que favorece aprendizajes significativos. Mora (2013) sostiene que el aprendizaje se profundiza cuando emoción y atención se integran de manera intencional, lo que permite comprender por qué los docentes reconocen el juego como un recurso que activa simultáneamente procesos cognitivos y motrices dentro de la clase.

La dimensión Activación neuroemocional desde la lúdica pone de manifiesto que las emociones positivas constituyen un componente estructural del aprendizaje corporal. Los relatos docentes destacan que la confianza, el disfrute y la seguridad emocional fortalecen la disposición del estudiante hacia la participación activa. Damasio (2020) explica que las emociones influyen en la toma de decisiones y en la predisposición para actuar, lo que se refleja en la manera en que los estudiantes responden al ambiente lúdico descrito por los participantes. La emoción, por tanto, orienta tanto la experiencia afectiva como la acción motriz.

La lúdica como estímulo cognitivo evidencia que el juego favorece procesos de atención sostenida y comprensión del movimiento, permitiendo que el aprendizaje se

construya desde la experiencia corporal reflexiva. Pachón (2020) reconoce el juego como objeto pedagógico en educación física, destacando su potencial para promover aprendizajes significativos mediante la exploración motriz. Esta dimensión confirma que la neurodidáctica lúdica no se limita a estimular la motivación, sino que también activa procesos cognitivos vinculados con la interpretación y la interiorización del gesto motor.

La subcategoría Motivación y participación activa se presenta como resultado de la activación emocional y cognitiva generada por las dinámicas lúdicas. Los docentes señalan que el interés y la implicación aumentan cuando la actividad incorpora desafíos significativos, lo que coincide con Goleman (2014), quien plantea que la emoción incide directamente en la motivación y la persistencia ante las tareas. En este contexto, la participación surge del compromiso genuino con la experiencia pedagógica, fortaleciendo la continuidad del aprendizaje motriz.

En relación con la Mediación neurodidáctica del docente, la figura muestra que el rol del maestro constituye un elemento articulador que orienta y sostiene el proceso formativo. Hipólito (2003, 2025) plantea que la enseñanza en educación física requiere una intervención didáctica consciente que guíe progresivamente el aprendizaje, lo que se evidencia en el uso de demostraciones corporales, retroalimentación constante y acompañamiento emocional descritos por los docentes. La mediación se convierte así en el puente que conecta emoción, cognición y acción corporal.

Desde una perspectiva interpretativa, el mapa permite comprender que estas categorías no operan de manera aislada, sino como parte de un entramado dinámico en el que las dimensiones afectivas y cognitivas convergen con la práctica motriz. Martínez (1997) señala que el conocimiento educativo emerge de la interacción entre los actores y su experiencia, lo cual se refleja en la resignificación que los docentes realizan del juego como herramienta integral de enseñanza.

Asimismo, los aportes de Nihuman (2022) y Sanguino (2022) respaldan esta interpretación al destacar que la lúdica transforma la enseñanza de la educación física al integrar procesos afectivos y cognitivos en el aprendizaje motor. Desde el enfoque fenomenológico-fenomenológico, Fuster (2019) plantea que el análisis busca

comprender los significados contruidos por los actores en su contexto, lo que se evidencia en la manera en que los docentes conciben la neurodidáctica lúdica como una estrategia que humaniza la enseñanza del movimiento.

En síntesis, la figura evidencia que la neurodidáctica lúdica se consolida como una mediación pedagógica integral que potencia el aprendizaje motriz mediante la interacción entre emoción, cognición y acompañamiento docente. La organización radial de las categorías confirma que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no depende únicamente de la repetición técnica, sino de la construcción de experiencias pedagógicas significativas donde el estudiante aprende desde el disfrute, la motivación y la comprensión consciente del movimiento.

Categoría: la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física primaria

El análisis interpretativo de las entrevistas realizadas a los siete docentes permitió identificar una serie de elementos que emergen de la experiencia pedagógica y que configuran la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria. A diferencia de los objetivos anteriores, en esta fase los hallazgos no se orientan únicamente a describir prácticas o significados, sino a delinear componentes conceptuales que contribuyen a la construcción del constructo teórico propuesto en la investigación. De este modo, la experiencia relatada por los docentes se transforma en insumo para la elaboración de una comprensión más sistematizada del fenómeno estudiado.

Desde la perspectiva fenomenológica, los docentes no formulan teorías de manera explícita; sin embargo, enuncian principios pedagógicos implícitos en su práctica cotidiana, tales como la centralidad del juego como mediador del aprendizaje, la integración de la emoción en el movimiento y la necesidad de adaptar la enseñanza a las características del estudiante. En educación física posibilita generar conocimiento pedagógico a partir de la experiencia docente, aspecto que se evidencia en los relatos analizados, donde las estrategias descritas integran lúdica, emoción y aprendizaje motor en una dinámica coherente y reflexiva.

Asimismo, los testimonios revelan que la neurodidáctica lúdica se construye como una síntesis entre procesos cognitivos, emocionales y corporales, en la que el aprendizaje motriz se fortalece cuando el estudiante participa activamente en experiencias significativas. Mora (2013) sostiene que el aprendizaje se consolida cuando existe una conexión emocional con la actividad, lo que permite comprender por qué los docentes destacan la lúdica como un elemento estructurante del desarrollo motriz. En este sentido, la experiencia pedagógica no se limita a la ejecución de ejercicios, sino que integra intención formativa y comprensión de los procesos neuroeducativos.

En esta fase emergen elementos vinculados con la activación emocional, la mediación docente, la progresión didáctica y la adaptación pedagógica, evidenciando que los elementos teóricos no surgen de categorías aisladas, sino de la interrelación entre práctica educativa y reflexión crítica. Hernández (2025) y Nihuman (2022) señalan que los constructos teóricos en educación física se consolidan cuando las prácticas docentes se interpretan desde un enfoque reflexivo e interdisciplinar, permitiendo que la experiencia cotidiana se transforme en conocimiento sistematizado. Así, la teoría emergente no se impone desde lo abstracto, sino que se construye desde la comprensión profunda de la práctica vivida.

Tabla 16.

Evidencias testimoniales

Testimonios de Informantes	Elemento teórico emergente
“El juego hace que los niños aprendan sin darse cuenta.” (D-1)	Lúdica como mediación neurodidáctica
“Primero se motivan y luego ejecutan mejor el movimiento.” (D-2)	Emoción como puerta de entrada al aprendizaje
“Cada estudiante avanza a su ritmo cuando la actividad es dinámica.” (D-3)	Adaptación pedagógica
“El ejemplo del profesor les da seguridad.” (D-4)	Mediación docente significativa

“Cuando disfrutan la clase repiten más los ejercicios.” (D-5) Motivación neurodidáctica

Nota. Elaboración propia del autor.

Definción de Subcategorías

Durante esta fase se integraron los elementos conceptuales identificados en el establecimiento de fenómenos, lo que permitió reorganizar los elementos teóricos en categorías con mayor capacidad explicativa dentro del constructo centrado en la neurodidáctica lúdica. El análisis interpretativo muestra que los docentes no se limitan a describir estrategias didácticas concretas, sino que formulan, de manera implícita, principios pedagógicos que configuran una comprensión teórica del aprendizaje motriz sustentada en la emoción, la mediación docente y la experiencia lúdica. De este modo, la práctica cotidiana se convierte en fuente de elaboración conceptual.

Desde el paradigma interpretativo, estas relaciones no se conciben como estructuras estáticas, sino como un entramado dinámico donde la práctica pedagógica se transforma en conocimiento teórico emergente. Martínez (1997) plantea que el conocimiento educativo surge de la interacción entre experiencia y reflexión, mientras que Fuster (2019) sostiene que el enfoque fenomenológico permite comprender cómo los actores construyen significados a partir de su vivencia educativa. En coherencia con esta perspectiva, los relatos docentes evidencian que la neurodidáctica lúdica se consolida como un fundamento teórico que integra emoción, cognición y movimiento en la educación física primaria, configurando una propuesta pedagógica con sentido contextual y humanizado.

Tabla 17.

Relación entre subcategorías – Objetivo específico 3

Subcategorías	Fenómenos	Relación con los hallazgos
Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico	Juego significativo; emoción positiva; aprendizaje experiencial	El juego se interpreta como base teórica que activa procesos

			emocionales y cognitivos que favorecen el aprendizaje motriz.
Progresión didáctica del aprendizaje motor	Adaptación individual; ritmo de aprendizaje; práctica guiada		Los docentes reconocen que el aprendizaje se optimiza cuando la actividad se ajusta a las características del estudiante.
Mediación docente como eje teórico	Modelaje corporal; retroalimentación; acompañamiento emocional		El docente actúa como mediador que integra emoción, técnica y comprensión del movimiento.
Motivación neurodidáctica	Participación activa; disfrute del movimiento; persistencia en la tarea		La emoción positiva fortalece la motivación y la repetición del ejercicio motriz.

Nota. Elaboración propia del autor.

La Tabla 17 evidencia el tránsito interpretativo desde los hallazgos hacia subcategorías con mayor densidad explicativa, permitiendo observar cómo la experiencia docente se transforma en elementos teóricos que sustentan el constructo centrado en la neurodidáctica lúdica. En este nivel de análisis, el interés no se limita a describir prácticas pedagógicas, sino a comprender las relaciones conceptuales que emergen de la vivencia en el aula y que configuran un fundamento teórico para el desarrollo de las habilidades motrices básicas. De este modo, la práctica deja de entenderse como acción aislada y se convierte en base para la elaboración de conocimiento pedagógico sistematizado.

La primera subcategoría, Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico, permite reconocer que los docentes atribuyen al juego un valor formativo que trasciende el entretenimiento, los relatos muestran que la lúdica funciona como mediación que integra emoción, sentido y experiencia corporal en el aprendizaje motor. Esta interpretación se sustenta en Mora (2013), quien sostiene que el aprendizaje se profundiza cuando existe emoción e interés, condiciones que los docentes identifican

como detonantes al incorporar dinámicas de juego, así, la lúdica se consolida como principio estructurante del proceso formativo.

El componente de aprendizaje experiencial vinculado a esta categoría refleja que el movimiento se aprende a través de la vivencia, la interpretación y la repetición contextualizada en situaciones significativas. Gladys (2018) afirma que la educación física construye conocimiento desde la práctica reflexiva y desde el cuerpo como escenario de aprendizaje, planteamiento que coincide con los hallazgos al evidenciar que el juego facilita la comprensión de habilidades motrices básicas desde experiencias concretas y no desde una instrucción exclusivamente verbal o mecánica.

La subcategoría Progresión didáctica del aprendizaje motor revela que los docentes conciben el desarrollo motriz como un proceso gradual, organizado por niveles y ritmos diferenciados. Hipólito (2003, 2025) plantea que la planificación en educación física debe estructurarse mediante secuencias progresivas que articulen motivación inicial, desarrollo técnico y retroalimentación constante. Esta lógica se refleja en los relatos al destacar la necesidad de ajustar las actividades conforme al avance del estudiante, consolidando una práctica pedagógica consciente y estructurada.

En coherencia con ello, la subcategoría adaptación individual evidencia que la neurodidáctica lúdica no se asume como un modelo homogéneo, sino como un enfoque flexible que reconoce diferencias en capacidades motrices, niveles de seguridad emocional y estilos de aprendizaje. Caiza et al. (2022) señalan que el desarrollo de habilidades motrices en primaria exige estrategias contextualizadas que respondan a las condiciones reales del estudiante, lo cual se articula con los hallazgos al mostrar que la progresión se construye a partir de la observación pedagógica y la modificación intencionada de tareas.

La subcategoría Mediación docente como eje teórico muestra que el docente se configura como agente neurodidáctico que orienta la experiencia corporal del estudiante. Los relatos destacan el uso del modelaje corporal, la retroalimentación y el acompañamiento emocional como componentes esenciales del proceso formativo. Hipólito (2003) subraya la importancia de la intervención pedagógica consciente en la

enseñanza técnica, mientras que Gladys (2018) identifica estas acciones como parte del saber profesional construido desde la práctica reflexiva.

Dentro de esta mediación, la retroalimentación no aparece únicamente como corrección del movimiento, sino como mecanismo de regulación pedagógica que sostiene la motivación y previene bloqueos emocionales. Desde la neurociencia afectiva, Damasio (2020) explica que las emociones influyen en el procesamiento de la experiencia, lo que permite interpretar que la intervención docente incide tanto en la comprensión del gesto motriz como en la disposición emocional para persistir en la tarea.

La subcategoría Motivación neurodidáctica evidencia que el disfrute del movimiento, la participación activa y la persistencia se consolidan como condiciones que favorecen el aprendizaje motor. Mora (2013) sostiene que el cerebro aprende con mayor eficacia aquello que resulta significativo y emocionalmente atractivo; en coherencia, los docentes observan que cuando la actividad se desarrolla desde la lúdica, los estudiantes repiten con mayor disposición y muestran mayor permanencia en la práctica.

Este componente motivacional se articula además con la lógica de gamificación como estrategia neurodidáctica, en la medida en que el desafío y el reto sostienen la implicación del estudiante. Narváez et al. (2024) destacan que las estrategias gamificadas fortalecen la atención y el compromiso, lo que se refleja en los hallazgos al mostrar que la motivación no es un elemento externo impuesto por el docente, sino un dinamizador interno que emerge de la experiencia lúdica y sostiene el aprendizaje.

Desde una perspectiva interpretativa, la tabla permite comprender que estas subcategorías operan como un sistema interdependiente: la lúdica activa emoción y atención; la progresión didáctica organiza el avance; la mediación docente orienta la experiencia; y la motivación sostiene la persistencia. Martínez (1997) señala que el conocimiento educativo se construye a partir de relaciones complejas entre experiencia y significado, lo cual se evidencia en esta red conceptual que explica el fenómeno estudiado.

En coherencia con el método fenomenológico, estas relaciones deben entenderse como una construcción de sentido situada en la práctica docente. Fuster (2019) sostiene que la fenomenología permite interpretar cómo los actores dotan de significado sus acciones pedagógicas; por ello, lo que emerge en la tabla es una teoría construida desde la vivencia del aula y no impuesta como marco externo.

En síntesis, la Tabla 17 muestra que el Objetivo específico 3 no se limita a enumerar elementos teóricos de manera fragmentada, sino que organiza un entramado conceptual que fundamenta el constructo de la neurodidáctica lúdica. Las subcategorías permiten afirmar que el desarrollo de habilidades motrices básicas se sustenta en la integración pedagógica de emoción, cognición y movimiento mediante la lúdica, estructurada por progresión didáctica y mediación docente, y fortalecida por la motivación neurodidáctica como dinamizador del aprendizaje en la educación física primaria.

Sub categoría Neurodidáctica Lúdica Como Fundamento Pedagógico

La subcategoría Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico se configura como eje estructurante del constructo propuesto, al evidenciar que los docentes no conciben la lúdica únicamente como una estrategia metodológica puntual, sino como un principio formativo que articula emoción, cognición y movimiento en el aprendizaje motriz dentro de la educación física primaria. Los relatos muestran que el juego no es un recurso accesorio, sino un medio intencionado que organiza la experiencia pedagógica y orienta la construcción del conocimiento corporal.

Desde la perspectiva neuroeducativa, Mora (2013) sostiene que el aprendizaje significativo ocurre cuando el cerebro establece conexiones emocionales con la experiencia, lo que permite comprender por qué los docentes interpretan el juego como un espacio donde se activan simultáneamente procesos cognitivos y afectivos. En coherencia con esta mirada, Damasio (2020) afirma que las emociones constituyen un componente esencial en la construcción del conocimiento y no un simple complemento, aspecto que se refleja en los testimonios al señalar que el disfrute y la motivación inciden directamente en la ejecución y comprensión del movimiento.

Asimismo, Pachón (2020) reconoce el juego como objeto de enseñanza en la educación física, destacando su capacidad para estructurar experiencias corporales con sentido pedagógico y no únicamente recreativo. Esta perspectiva se articula con los relatos docentes, quienes describen la lúdica como una mediación que facilita la comprensión del gesto motor sin generar presión excesiva ni temor al error, favoreciendo así un clima de confianza y participación activa. En esta misma línea, Nihuman (2022) y Sanguino (2022) plantean que la lúdica posibilita resignificar la enseñanza de la educación física al integrar experiencia, emoción y reflexión en el proceso formativo. De esta manera, la neurodidáctica lúdica se consolida como fundamento pedagógico que trasciende la repetición mecánica del movimiento y posiciona el aprendizaje motriz como una experiencia vivida, significativa y humanizada dentro del contexto escolar.

Tabla 18.

Subcategoría: Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico

Subcategorías		Fenómenos
Neurodidáctica como fundamento pedagógico	lúdica	✓ Juego significativo del aprendizaje ✓ Emoción positiva como activador ✓ Aprendizaje experiencial del movimiento ✓ Integración emoción–cognición–acción ✓ Construcción significativa del gesto motriz

Nota. Elaboración propia del autor.

La subcategoría analizada permite afirmar que la neurodidáctica lúdica se configura como fundamento pedagógico del aprendizaje motriz al integrar dimensiones emocionales y cognitivas dentro de la práctica corporal. Los docentes interpretan el juego no como una actividad complementaria, sino como eje organizador de la experiencia educativa, evidenciando que el aprendizaje motor se fortalece cuando el estudiante participa activamente en dinámicas significativas. Desde esta perspectiva, la lúdica no se limita a dinamizar la clase, sino que estructura el proceso formativo al conectar intención pedagógica, emoción y acción corporal en un mismo escenario didáctico.

El juego significativo emerge como primer fenómeno, destacando que la actividad lúdica adquiere valor formativo cuando se orienta hacia objetivos claros de desarrollo motriz. Pachón (2020) sostiene que el juego en educación física debe asumirse como objeto de enseñanza, permitiendo que el estudiante explore el movimiento dentro de contextos pedagógicamente intencionados. Esta interpretación coincide con los relatos docentes al señalar que las dinámicas lúdicas favorecen la comprensión del gesto motor sin depender exclusivamente de la repetición técnica. De esta manera, el juego se convierte en mediación estructurada que posibilita aprender haciendo, interpretando y ajustando el movimiento en situaciones con sentido.

El fenómeno emoción positiva como activador del aprendizaje evidencia que el disfrute y la motivación actúan como detonantes del proceso formativo. Mora (2013) plantea que el cerebro aprende con mayor eficacia aquello que despierta emoción e interés, mientras que Damasio (2020) explica que la emoción orienta la toma de decisiones y la disposición para actuar. En coherencia con estos aportes, los docentes reconocen que cuando el estudiante disfruta la actividad se involucra con mayor intensidad, muestra mayor seguridad y sostiene su participación en el tiempo. La emoción positiva no solo acompaña el aprendizaje, sino que lo impulsa y lo regula.

El aprendizaje experiencial del movimiento constituye otro componente central dentro de esta subcategoría, la educación física construye conocimiento desde la práctica corporal reflexionada, permitiendo que el estudiante aprenda haciendo y sintiendo el movimiento. Los hallazgos muestran que la experiencia lúdica favorece la repetición consciente y la interiorización progresiva de habilidades motrices básicas como correr, saltar o girar. En este sentido, la vivencia corporal adquiere un carácter formativo que integra acción, reflexión y emoción en un mismo proceso.

La integración entre emoción, cognición y acción se configura como núcleo conceptual de la subcategoría. LeDoux (1996) plantea que las emociones influyen en los circuitos cerebrales asociados al aprendizaje, lo que permite comprender por qué la lúdica potencia tanto la atención como la comprensión del movimiento. Esta articulación evidencia que la neurodidáctica lúdica no fragmenta mente y cuerpo, sino que reconoce

su interdependencia dentro del proceso educativo, consolidando una visión integral del aprendizaje motriz.

La construcción significativa del gesto motriz refleja que el movimiento se internaliza cuando el estudiante comprende su propósito dentro de la actividad. Bustinza y Oseda (2021) y Caiza et al. (2022) destacan que el desarrollo de habilidades motrices básicas requiere experiencias activas que consoliden coordinación y control corporal, proceso que se fortalece en ambientes emocionalmente seguros. Los relatos docentes evidencian que cuando la práctica se desarrolla desde la lúdica, el estudiante no solo ejecuta el movimiento, sino que lo comprende y lo resignifica dentro de la experiencia pedagógica.

Desde la perspectiva interpretativa, esta subcategoría pone de manifiesto que los docentes construyen una teoría implícita del aprendizaje motriz basada en la experiencia vivida del aula. Martínez (1997) sostiene que el conocimiento educativo se construye dinámicamente desde la práctica, mientras que Fuster (2019) señala que el enfoque fenomenológico permite comprender el significado que los actores atribuyen a sus acciones pedagógicas. En coherencia con ello, los docentes interpretan la neurodidáctica lúdica como una forma de humanizar la enseñanza, priorizando la experiencia significativa del estudiante sobre la ejecución técnica aislada.

Asimismo, Hernández (2025) plantea que la resignificación de la educación física implica integrar enfoques interdisciplinarios que articulen cuerpo, emoción y cognición. Este planteamiento dialoga con los hallazgos al evidenciar que la neurodidáctica lúdica actúa como puente entre saber pedagógico, conocimiento neurocientífico y práctica motriz, consolidando un enfoque que supera la fragmentación tradicional del aprendizaje corporal.

La subcategoría Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico permite afirmar que el constructo propuesto se sustenta en la integración intencionada del juego como mediación que activa emoción, atención y comprensión del movimiento. Este fundamento teórico evidencia que el desarrollo de habilidades motrices básicas en la educación física primaria no depende exclusivamente de la repetición técnica, sino de

la construcción de experiencias pedagógicas significativas donde el estudiante aprende desde el disfrute, la participación activa y la articulación consciente entre emoción y acción corporal.

Subcategoría Progresión Didáctica del Aprendizaje Motor

La subcategoría Progresión didáctica del aprendizaje motor se consolida como uno de los pilares estructurales del constructo centrado en la neurodidáctica lúdica, al evidenciar que los docentes comprenden el desarrollo de las habilidades motrices básicas como un proceso gradual, secuencial y adaptativo. Los relatos muestran que el aprendizaje corporal no se construye de forma inmediata ni uniforme, sino a través de etapas organizadas que permiten al estudiante avanzar desde experiencias iniciales de exploración hacia niveles más complejos de coordinación y control. Esta concepción revela una mirada pedagógica que reconoce el carácter evolutivo del desarrollo motriz y la necesidad de estructurar la enseñanza de manera progresiva.

Desde la perspectiva pedagógica, Hipólito (2003, 2025) plantea que la enseñanza de la educación física requiere una organización didáctica que articule motivación inicial, desarrollo técnico y retroalimentación reflexiva. En coherencia con este planteamiento, los docentes describen la planificación de la clase como una secuencia que inicia con dinámicas motivadoras, continúa con actividades de mayor exigencia técnica y culmina con espacios de retroalimentación que consolidan el aprendizaje. Esta estructura evidencia que la progresión no se limita al aumento de dificultad, sino que integra componentes emocionales y cognitivos que sostienen el proceso formativo.

Asimismo, Caiza et al. (2022) señalan que el desarrollo de habilidades motrices básicas en educación primaria exige estrategias ajustadas al nivel de coordinación y madurez motriz de cada estudiante. Los hallazgos de la investigación muestran que los docentes adaptan las tareas conforme observan el desempeño y la seguridad del grupo, reconociendo que cada niño avanza a un ritmo particular, esta adaptación confirma que la progresión didáctica no responde a un modelo rígido, sino a una práctica flexible que articula observación pedagógica, ajuste metodológico y acompañamiento constante.

En este sentido, la progresión didáctica se vincula directamente con los principios de la neurodidáctica lúdica, ya que el avance gradual se sostiene en experiencias motivadoras que favorecen la repetición consciente del movimiento. El estudiante no solo ejecuta la acción, sino que la comprende y la perfecciona en contextos significativos que fortalecen su confianza corporal. La secuenciación pedagógica permite así que la práctica lúdica evolucione desde la exploración inicial hasta la consolidación técnica, manteniendo siempre la dimensión emocional como soporte del aprendizaje.

Desde una mirada interpretativa, esta categoría evidencia que los docentes construyen una comprensión teórica del aprendizaje motor basada en la experiencia cotidiana del aula. La progresión didáctica se convierte en un principio organizador que articula planificación, adaptación y mediación docente, consolidando una enseñanza estructurada pero sensible a la diversidad del grupo. En consecuencia, el desarrollo de las habilidades motrices básicas se entiende como un proceso continuo que integra emoción, cognición y movimiento dentro de una secuencia pedagógica intencionada y contextualizada en la educación física primaria.

Tabla 19.

Subcategoría: Progresión didáctica del aprendizaje motor

Subcategorías	Fenómenos
Progresión didáctica del aprendizaje motor	✓ Secuenciación pedagógica del movimiento ✓ Adaptación a ritmos individuales ✓ Incremento gradual de dificultad ✓ Retroalimentación progresiva ✓ Consolidación coordinativa

Nota. Elaboración propia del autor.

La progresión didáctica del aprendizaje motor se configura como una estructura organizativa que posibilita optimizar el aprendizaje mediante una secuencia pedagógica intencionada y coherente, los docentes describen que la enseñanza de habilidades básicas como correr, saltar o lanzar requiere etapas diferenciadas que favorezcan la comprensión y ejecución gradual del movimiento, evitando exigencias

desproporcionadas que puedan generar frustración o inseguridad. Esta mirada revela que el desarrollo motriz no se alcanza por acumulación de ejercicios, sino por una organización consciente que articula avance técnico y cuidado emocional.

La subcategoría secuenciación pedagógica del movimiento evidencia que los docentes estructuran la clase en fases que permiten explorar, practicar y consolidar el gesto motriz. Hipólito (2003) sostiene que la programación en educación física debe responder a una lógica progresiva que integre activación inicial, desarrollo técnico y cierre reflexivo, planteamiento que se refleja en las prácticas descritas. Esta secuencia no solo ordena contenidos, sino que otorga sentido al proceso formativo, permitiendo que el estudiante transite de experiencias simples a ejecuciones más complejas con mayor comprensión corporal.

La adaptación a ritmos individuales constituye un componente esencial dentro de esta subcategoría, dado que los docentes reconocen la diversidad en niveles de coordinación, seguridad y madurez motriz. Caiza et al. (2022) plantean que el desarrollo de habilidades locomotoras en primaria exige ajustes pedagógicos acordes con las capacidades reales del estudiante. En coherencia con ello, los relatos evidencian que la progresión no puede aplicarse de manera uniforme, sino que debe construirse a partir de la observación y la adecuación constante de las tareas.

El incremento gradual de la dificultad se presenta como estrategia que fortalece la confianza y previene bloqueos emocionales. Mora (2013) señala que el aprendizaje se consolida cuando los desafíos son asumibles y generan satisfacción al ser superados. Los docentes coinciden en que iniciar con tareas sencillas y aumentar progresivamente la complejidad favorece la seguridad corporal y sostiene la motivación. Esta lógica progresiva permite que el estudiante perciba el reto como oportunidad de crecimiento y no como amenaza.

La retroalimentación progresiva también emerge como elemento articulador del proceso didáctico. Gladys (2018) sostiene que la corrección pedagógica debe fortalecer la comprensión del movimiento sin afectar la autoestima del estudiante. En los relatos analizados se evidencia que los docentes ajustan sus indicaciones conforme observan

el avance, brindando orientaciones que acompañan el proceso y refuerzan la autoconfianza. Así, la retroalimentación se integra a la progresión como mecanismo regulador del aprendizaje.

La consolidación coordinativa refleja que la progresión no busca únicamente ejecutar el movimiento, sino perfeccionarlo gradualmente hasta alcanzar mayor precisión y control corporal. Bustinza y Oseda (2021) destacan que el desarrollo técnico en edad escolar requiere práctica sistemática y progresiva, aspecto que dialoga con los hallazgos al mostrar que la repetición consciente fortalece la coordinación. Desde la perspectiva neuroeducativa, Damasio (2020) explica que la repetición significativa contribuye a consolidar la memoria procedimental, reforzando las conexiones neuronales asociadas al aprendizaje motor.

Asimismo, la progresión didáctica se vincula con la dimensión emocional del aprendizaje. LeDoux (1996) advierte que el miedo puede bloquear la ejecución cuando el desafío supera las capacidades percibidas; en coherencia, los docentes señalan que la progresividad reduce la ansiedad y fortalece la autoconfianza. Desde el paradigma interpretativo, esta subcategoría evidencia que la progresión no es solo técnica didáctica, sino concepción pedagógica construida desde la práctica reflexionada, como plantea Martínez (1997). Fuster (2019) agrega que el enfoque fenomenológico permite comprender cómo los docentes interpretan sus decisiones pedagógicas frente a la diversidad del aula.

Finalmente, la progresión fortalece la motivación al permitir que el estudiante perciba avances concretos en su desempeño. Goleman (2014) sostiene que la percepción de logro fortalece la motivación intrínseca, lo cual coincide con los relatos que describen cómo el estudiante gana confianza al superar etapas graduales. En ese sentido, la categoría Progresión didáctica del aprendizaje motor permite afirmar que el desarrollo de habilidades motrices básicas se sustenta en una organización pedagógica secuencial, adaptativa y emocionalmente consciente. La progresividad no solo estructura el aprendizaje técnico, sino que resguarda la dimensión afectiva del

estudiante, consolidando el movimiento desde una perspectiva neurodidáctica lúdica e integral.

Subcategoría: Mediación Docente Como Eje Teórico

Esta subcategoría como eje teórico se configura como componente estructural del constructo centrado en la neurodidáctica lúdica, al evidenciar que el desarrollo de las habilidades motrices básicas no depende únicamente del diseño de actividades lúdicas, sino del papel activo del docente como mediador entre emoción, cognición y movimiento. Los relatos muestran que la práctica pedagógica adquiere sentido cuando el maestro orienta, ajusta y acompaña el proceso formativo de manera consciente, articulando intención didáctica y sensibilidad frente a las necesidades del estudiante. En este marco, la mediación no es un complemento del juego, sino el elemento que le otorga dirección formativa y coherencia pedagógica.

Desde la perspectiva pedagógica, Hipólito (2003) sostiene que la enseñanza de la educación física requiere una intervención didáctica reflexiva que guíe progresivamente el aprendizaje motriz, el docente transforma la experiencia corporal en conocimiento significativo mediante el acompañamiento y la reflexión pedagógica. Los testimonios de los siete docentes coinciden en que la mediación no se limita a emitir instrucciones técnicas, sino que implica modelar el movimiento, ofrecer retroalimentación constante y sostener emocionalmente al estudiante durante la práctica. De este modo, el docente actúa como facilitador del tránsito entre la experiencia motriz y su comprensión consciente.

Asimismo, desde la neuroeducación, Mora (2013) plantea que el docente cumple un papel determinante al generar ambientes de confianza que predisponen al cerebro hacia el aprendizaje. Esta dimensión se evidencia en los relatos al destacar que la demostración corporal, la palabra oportuna y el acompañamiento emocional fortalecen la seguridad del estudiante frente al movimiento. La mediación docente, en este sentido, no solo orienta la ejecución técnica, sino que regula la experiencia emocional que acompaña el proceso de aprendizaje.

En consecuencia, la categoría permite comprender que la neurodidáctica lúdica se materializa en la práctica cuando el docente integra demostración, retroalimentación y apoyo afectivo como componentes interdependientes. La mediación se convierte así en el eje que articula emoción, cognición y acción corporal, consolidando una enseñanza donde el aprendizaje motriz se construye desde la interacción pedagógica consciente y humanizada dentro de la educación física primaria.

Tabla 20.

Subcategoría: Mediación docente como eje teórico

Subcategoría	Fenómeno
Mediación docente como eje teórico	✓ Modelaje corporal intencionado ✓ Retroalimentación formativa ✓ Acompañamiento emocional ✓ Orientación progresiva del gesto motriz ✓ Construcción de confianza corporal

Nota. Elaboración propia del autor.

La mediación docente se configura como el núcleo operativo que permite materializar la neurodidáctica lúdica dentro del aula, los hallazgos muestran que el docente actúa como puente entre el diseño lúdico de la actividad y la comprensión efectiva del movimiento por parte del estudiante. Esta mediación no es espontánea ni improvisada, sino intencionada y reflexiva, orientada a garantizar que la experiencia corporal se traduzca en aprendizaje significativo. En este sentido, el maestro no solo organiza la dinámica, sino que interviene activamente para que emoción, técnica y comprensión se integren en un proceso formativo coherente.

El modelaje corporal intencionado aparece como primer fenómeno relevante, ya que los docentes reconocen que la demostración visual facilita la comprensión del gesto motriz. Gladys (2018) sostiene que el ejemplo corporal constituye un recurso pedagógico esencial en educación física, al permitir que el estudiante observe y reproduzca patrones de movimiento con mayor claridad y seguridad. En coherencia con ello, los relatos

indican que la demostración reduce la incertidumbre frente a la ejecución y fortalece la autoconfianza, convirtiéndose en un referente concreto que orienta la acción corporal.

La retroalimentación formativa constituye otro elemento central dentro de esta subcategoría, Hipólito (2003) plantea que la corrección pedagógica debe ser continua, orientada al mejoramiento progresivo y respetuosa del ritmo individual del estudiante. Los testimonios evidencian que los docentes ajustan sus indicaciones conforme observan el desempeño, ofreciendo orientaciones precisas que fortalecen la comprensión técnica sin afectar la autoestima. De esta manera, la retroalimentación se convierte en un mecanismo regulador que acompaña el avance motriz y sostiene la motivación.

El acompañamiento emocional se presenta como dimensión inseparable de la mediación pedagógica. Damasio (2020) explica que las emociones influyen en la manera en que el cerebro procesa y consolida el aprendizaje, lo que permite comprender que la seguridad emocional promovida por el docente favorece la disposición hacia el movimiento. Cuando el maestro valida el esfuerzo y reconoce los logros, el estudiante se siente capaz de persistir, consolidando así una experiencia corporal positiva y formativa.

La orientación progresiva del gesto motriz evidencia que el docente no se limita a corregir errores aislados, sino que guía el proceso paso a paso para asegurar una consolidación gradual del aprendizaje. Caiza et al. (2022) destacan que el desarrollo motriz en primaria requiere acompañamiento estructurado que permita afianzar habilidades locomotoras básicas. Esta progresividad, mediada por el docente, garantiza que el avance técnico se produzca en coherencia con la madurez motriz y la seguridad emocional del estudiante.

El fenómeno construcción de confianza corporal refleja que la mediación fortalece la autopercepción del estudiante respecto a sus capacidades. Mora (2013) señala que el aprendizaje se potencia cuando el estudiante experimenta sensación de logro, lo cual coincide con los relatos que destacan la influencia de la palabra de apoyo en la persistencia y la seguridad corporal. Desde la perspectiva neurocientífica, LeDoux

(1996) advierte que la percepción de amenaza puede bloquear la acción motriz; en consecuencia, la mediación docente actúa como regulador emocional que previene bloqueos y favorece la exploración en un entorno seguro.

Desde el enfoque interpretativo, la mediación docente se comprende como construcción de sentido pedagógico desde la práctica cotidiana. Martínez (1997) sostiene que el conocimiento educativo surge de la experiencia reflexionada, aspecto que se evidencia en la manera en que los docentes ajustan continuamente sus estrategias según las respuestas del grupo. Fuster (2019) agrega que el método fenomenológico permite interpretar cómo los actores atribuyen significado a sus acciones, lo que se refleja en la comprensión de la mediación como acto formativo que humaniza la enseñanza del movimiento.

Asimismo, Hernández (2025) plantea que resignificar la educación física implica reconocer al docente como mediador interdisciplinar entre cuerpo y aprendizaje. Este planteamiento dialoga con los hallazgos al mostrar que la mediación integra fundamentos pedagógicos y principios neuroeducativos en la práctica motriz. De esta manera, la subcategoría Mediación docente como eje teórico permite afirmar que la neurodidáctica lúdica no se sostiene únicamente en la actividad lúdica en sí misma, sino en la intervención pedagógica que orienta, acompaña y resignifica el movimiento. El docente emerge como actor clave en el desarrollo de las habilidades motrices básicas, al articular emoción, cognición y técnica dentro de una experiencia educativa significativa y humanizada.

Sub Categoría Motivación Neurodidáctica

La subcategoría Motivación neurodidáctica se consolida como un componente esencial del constructo centrado en la neurodidáctica lúdica, al evidenciar que el aprendizaje motriz en la educación física primaria se potencia cuando el estudiante experimenta interés, disfrute y compromiso activo con la actividad corporal. Los relatos docentes permiten comprender que la disposición hacia el movimiento no surge de la imposición externa, sino de la conexión emocional que el estudiante establece con la

experiencia lúdica. En este sentido, la motivación se configura como fuerza dinamizadora que sostiene la participación y favorece la continuidad del esfuerzo dentro del proceso formativo.

Desde la perspectiva neuroeducativa, Mora (2013) plantea que el cerebro aprende con mayor eficacia cuando existe motivación intrínseca, dado que la emoción positiva fortalece la atención sostenida y la consolidación de la memoria. En coherencia con este planteamiento, los testimonios muestran que las dinámicas lúdicas generan entusiasmo y apertura hacia el movimiento, permitiendo que los estudiantes participen de manera espontánea y persistente. La motivación no solo activa la acción inicial, sino que mantiene el interés a lo largo de la actividad, favoreciendo la repetición consciente y la mejora progresiva del gesto motriz.

Asimismo, Goleman (2014) sostiene que la emoción influye directamente en la motivación y en la capacidad de sostener el esfuerzo frente a los desafíos. Este planteamiento se refleja en los relatos cuando los docentes describen que el juego reduce la resistencia inicial y promueve una actitud positiva ante la práctica motriz, incluso en tareas que implican mayor complejidad. Desde esta mirada, la motivación neurodidáctica no se concibe como estímulo externo aislado, sino como experiencia emocional interna que impulsa la acción, fortalece la autoconfianza y consolida el aprendizaje desde la vivencia significativa del movimiento.

Tabla 21.

Categoría: Motivación neurodidáctica

Subcategoría	Fenómeno
Motivación neurodidáctica	✓ Interés por la actividad lúdica ✓ Participación espontánea ✓ Persistencia en la tarea motriz ✓ Disfrute del movimiento ✓ Percepción de logro corporal

Nota. Elaboración propia del autor.

La motivación neurodidáctica se configura como un dinamizador del aprendizaje motriz al integrar emoción positiva, participación activa y percepción de logro dentro de la experiencia corporal. Los docentes describen que cuando la actividad se presenta mediante dinámicas lúdicas, los estudiantes muestran mayor disposición para explorar el movimiento y enfrentar retos que, en contextos tradicionales, podrían generar resistencia o inseguridad. En este sentido, la motivación no actúa como estímulo externo pasajero, sino como fuerza interna que impulsa la acción y sostiene el compromiso con la práctica motriz.

El interés por la actividad lúdica aparece como punto de partida del proceso motivacional. Mora (2013) señala que la curiosidad constituye un motor esencial del aprendizaje al activar procesos atencionales que facilitan la adquisición de nuevas habilidades. En coherencia, los docentes indican que el juego despierta la atención inicial del estudiante y lo invita a participar sin percibir la actividad como imposición. La experiencia lúdica transforma la obligación en oportunidad, favoreciendo una actitud abierta hacia el movimiento.

La participación espontánea evidencia que la motivación emerge cuando el estudiante se siente emocionalmente vinculado con la actividad. Pachón (2020) destaca que el juego permite construir experiencias pedagógicas donde el estudiante se involucra desde el disfrute, lo cual se refleja en los relatos al señalar que los niños se integran voluntariamente a las dinámicas propuestas. Esta implicación activa refuerza la comprensión del movimiento, pues la acción corporal se desarrolla desde el interés genuino y no desde la mera repetición técnica.

La persistencia en la tarea motriz se presenta como indicador de motivación sostenida. Goleman (2014) explica que las emociones positivas fortalecen la capacidad de perseverar frente a desafíos, aspecto que se evidencia cuando los docentes observan que los estudiantes repiten ejercicios con mayor constancia al disfrutar la actividad. La continuidad en la práctica favorece la consolidación coordinativa y permite que el aprendizaje avance de manera progresiva y consciente.

El disfrute del movimiento constituye otro elemento central dentro de esta categoría. Damasio (2020) plantea que la emoción positiva refuerza las conexiones neuronales asociadas a la experiencia, permitiendo que el aprendizaje se consolide de forma más duradera. En este sentido, los docentes interpretan el disfrute como condición que facilita la exploración corporal sin temor al error, promoviendo un clima donde el movimiento se vive como experiencia gratificante y formativa.

La percepción de logro corporal emerge como resultado del proceso motivacional, ya que el estudiante experimenta satisfacción al reconocer avances en su desempeño. Bustinza y Oseda (2021) señalan que el desarrollo técnico en educación primaria se fortalece cuando el estudiante identifica sus progresos, lo que coincide con los relatos que describen cómo la confianza aumenta al superar movimientos antes considerados difíciles. Este reconocimiento fortalece la autopercepción positiva y consolida el compromiso con el aprendizaje.

Desde la neurociencia afectiva, LeDoux (1996) explica que las emociones influyen en la activación de circuitos cerebrales vinculados con la acción, lo cual permite comprender que la motivación no solo impulsa la participación, sino que también favorece la coordinación y el control corporal. Asimismo, la motivación neurodidáctica se articula con la mediación docente, ya que el acompañamiento emocional fortalece la confianza del estudiante para continuar participando. Gladys (2018) subraya que el reconocimiento pedagógico de los logros contribuye a sostener el interés y la seguridad corporal.

Desde el paradigma interpretativo, esta subcategoría evidencia que la motivación no es un elemento añadido al proceso pedagógico, sino una experiencia construida en la interacción entre docente, estudiante y actividad lúdica. Martínez (1997) plantea que el aprendizaje surge de la experiencia significativa, mientras que Fuster (2019) sostiene que el enfoque fenomenológico permite comprender cómo los actores atribuyen sentido a sus vivencias. En coherencia con ello, los docentes interpretan la motivación como respuesta emocional que emerge cuando el estudiante se siente reconocido y seguro dentro del proceso formativo.

Además, Nihuman (2022) y Sanguino (2022) destacan que la lúdica favorece la permanencia y el interés en la educación física al transformar la clase en un espacio dinámico y significativo. En síntesis, la categoría Motivación neurodidáctica permite afirmar que el desarrollo de las habilidades motrices básicas se fortalece cuando el estudiante experimenta interés, disfrute y percepción de logro en experiencias lúdicas mediadas pedagógicamente. La motivación se consolida, así como dinamizador que integra emoción y acción corporal, reafirmando el constructo teórico propuesto desde la neurodidáctica lúdica.

III. Categoría Emergente: La neurolúdica un constructo pedagógico innovador

A partir del proceso interpretativo desarrollado en las fases de categorización, se configura la siguiente categoría emergente, la cual sintetiza los elementos teóricos enunciados desde la experiencia docente y fundamenta el constructo propuesto en la investigación:

► La neurodidáctica lúdica como constructo pedagógico integrador para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria.

Esta categoría emergente articula las dimensiones emergentes identificadas a lo largo del análisis: neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico, progresión didáctica del aprendizaje motor, mediación docente como eje teórico y motivación neurodidáctica. Los hallazgos evidencian que los docentes no describen la enseñanza del movimiento únicamente desde una perspectiva técnica, sino desde una comprensión integral en la que emoción, cognición y acción corporal convergen como principios formativos. En este marco, el aprendizaje motriz se entiende como proceso situado que integra experiencia vivida, intención pedagógica y construcción significativa del movimiento.

Desde esta perspectiva, la neurodidáctica lúdica se configura como un constructo teórico que vincula la experiencia emocional del estudiante con procesos cognitivos asociados a la atención, la comprensión del gesto motriz y la toma de decisiones

corporales. Mora (2013) sostiene que el aprendizaje significativo ocurre cuando el cerebro establece vínculos emocionales con la experiencia; esta premisa se refleja en los relatos docentes al destacar que el juego despierta interés y favorece la participación activa. La emoción no aparece como elemento accesorio, sino como condición que potencia la consolidación del aprendizaje motor.

La dimensión emocional del constructo evidencia que la motivación y el disfrute constituyen requisitos esenciales para la consolidación de habilidades básicas. Damasio (2020) plantea que las emociones intervienen en la construcción del conocimiento al orientar la acción y la memoria, lo cual permite interpretar que la lúdica no solo dinamiza la clase, sino que fortalece procesos neurocognitivos vinculados con la ejecución y perfeccionamiento del movimiento. Así, la experiencia corporal adquiere profundidad cuando se desarrolla en un entorno emocionalmente significativo.

La progresión didáctica emerge como elemento estructurante del constructo, al mostrar que el desarrollo motriz se produce mediante secuencias pedagógicas graduales que respetan los ritmos individuales del estudiante. Hipólito (2003, 2025) señala que la enseñanza en educación física requiere planificación progresiva y acompañamiento constante, aspecto que se evidencia en las prácticas docentes descritas. La progresividad no solo organiza contenidos, sino que protege la dimensión emocional del estudiante y favorece la consolidación técnica desde una perspectiva humanizada.

Asimismo, la mediación docente se posiciona como eje articulador dentro de la teoría emergente, al evidenciar que el docente actúa como facilitador del aprendizaje mediante demostración corporal, retroalimentación formativa y acompañamiento emocional. Gladys (2018) destaca que el maestro transforma la experiencia corporal en conocimiento significativo, coincidencia que se observa en los relatos al mostrar que la intervención pedagógica orienta la comprensión consciente del movimiento. La mediación se convierte así en puente entre diseño lúdico y aprendizaje efectivo.

La motivación neurodidáctica, por su parte, dinamiza el constructo al sostener la participación y la persistencia en la tarea motriz. Goleman (2014) plantea que la emoción

positiva fortalece la motivación y la regulación del esfuerzo, lo que permite comprender por qué la lúdica favorece la repetición consciente del movimiento y la consolidación progresiva de habilidades básicas. La motivación emerge como energía interna que impulsa el aprendizaje desde la experiencia significativa.

Desde la perspectiva fenomenológico-hermenéutica, esta teoría emergente se construye a partir de la experiencia vivida por los docentes, quienes interpretan su práctica como proceso en el que la enseñanza del movimiento adquiere sentido a través de la interacción entre emoción, cuerpo y contexto educativo. Fuster (2019) señala que el método fenomenológico permite comprender los significados atribuidos por los actores a sus acciones, lo cual se refleja en la resignificación de la lúdica como fundamento teórico del aprendizaje.

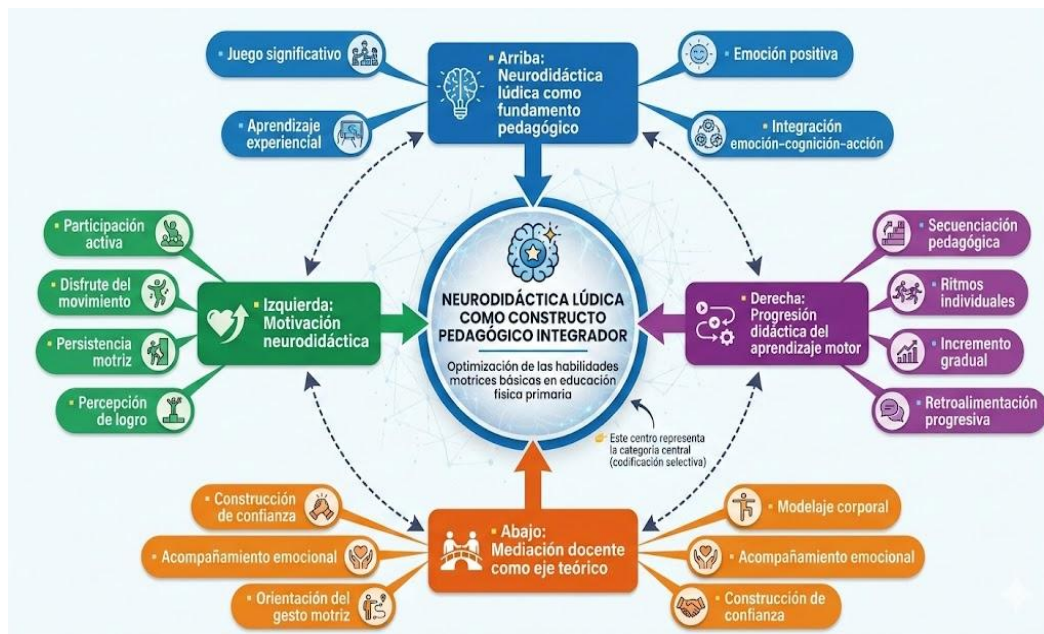
Según Martínez (1997) plantea que el conocimiento educativo surge de la experiencia reflexionada y no de estructuras rígidas previamente establecidas. En coherencia con ello, el constructo propuesto no se impone como modelo externo, sino que emerge como síntesis interpretativa de las prácticas pedagógicas observadas en el contexto de la educación física primaria.

Los aportes de Nihuman (2022) y Sanguino (2022) respaldan esta interpretación al señalar que la lúdica permite resignificar la enseñanza del movimiento desde una perspectiva interdisciplinar que integra emoción, creatividad y aprendizaje significativo. Asimismo, Wolf (2004) sostiene que el conocimiento educativo se construye desde la interpretación de las experiencias de los actores, lo que otorga al constructo un carácter situado y contextualizado.

La comprensión permite afirmar que la neurodidáctica lúdica se consolida como un constructo pedagógico integrador que orienta la enseñanza de la educación física primaria hacia una comprensión más humana, significativa y contextualizada del aprendizaje motriz. Este constructo articula emoción, cognición y movimiento como dimensiones interdependientes, fundamentando el desarrollo de las habilidades motrices básicas desde una perspectiva coherente con las demandas contemporáneas de la formación integral del estudiante.

Figura 4.

Mapa de categorías y subcategorías



Nota. Elaboración propia del autor.

La Figura 4 sintetiza la configuración del constructo teórico centrado en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria. Desde una mirada interpretativa, el mapa no se limita a representar categorías aisladas, sino que expone un entramado conceptual en el que emoción, cognición y movimiento se articulan mediante decisiones pedagógicas intencionadas. Esta organización permite comprender que el constructo emerge de la experiencia docente como sistema integrador, donde las prácticas descritas se transforman en componentes teóricos con capacidad explicativa, en coherencia con el paradigma interpretativo planteado por Wolf (2004) y con la comprensión del conocimiento educativo como construcción dinámica propuesta por Martínez (1997).

En el núcleo del mapa se ubica la categoría central: Neurodidáctica lúdica como constructo pedagógico integrador para el desarrollo de las habilidades motrices básicas. Esta centralidad expresa que la neurodidáctica lúdica no se asume como técnica

adicional ni como recurso accesorio, sino como enfoque pedagógico que organiza y da sentido al proceso de enseñanza–aprendizaje del movimiento. Mora (2013) sustenta esta comprensión al afirmar que el aprendizaje significativo se potencia cuando se activa el interés y la emoción; en este sentido, la figura evidencia que el juego adquiere valor formativo cuando genera implicación emocional y participación consciente.

La primera subcategoría proyectada desde el núcleo es Neurodidáctica lúdica como fundamento pedagógico, donde el juego significativo se presenta como punto de partida para activar experiencias corporales con sentido. Pachón (2020) plantea que el juego en educación física debe comprenderse como objeto de enseñanza, lo cual permite interpretar que la lúdica se convierte simultáneamente en medio y contenido pedagógico cuando orienta la exploración y consolidación de habilidades motrices. Así, la figura resalta que la lúdica no solo dinamiza la clase, sino que estructura la experiencia formativa desde la emoción y la intencionalidad didáctica.

La incorporación de fenómenos como emoción positiva y aprendizaje experiencial refuerza la idea de que el aprendizaje motriz se consolida cuando el estudiante vive la experiencia corporal en un entorno afectivamente seguro. Damasio (2020) sostiene que la emoción participa activamente en la construcción del conocimiento, lo que permite comprender por qué el constructo ubica la dimensión emocional como base del proceso formativo. En esta lógica, la emoción no acompaña el movimiento de manera periférica, sino que orienta la disposición a actuar y aprender.

La segunda subcategoría, Progresión didáctica del aprendizaje motor, aparece como componente estructurante que regula el desarrollo temporal del aprendizaje. La figura expresa que las habilidades motrices básicas no se optimizan por acumulación inmediata, sino mediante secuencias pedagógicas graduales que respetan ritmos individuales y aumentan progresivamente la complejidad. Hipólito (2003, 2025) respalda esta mirada al señalar que la educación física requiere planificación progresiva y articulación coherente de momentos didácticos, mientras que Caiza et al. (2022) enfatizan la necesidad de adaptar el aprendizaje locomotor al nivel de coordinación del

estudiante. En consecuencia, la progresión se presenta como principio teórico del constructo y no únicamente como procedimiento técnico.

La integración de fenómenos como incremento gradual de dificultad y retroalimentación progresiva evidencia que la consolidación del gesto motriz requiere acompañamiento constante. Bustinza y Oseda (2021) destacan que el perfeccionamiento técnico en edad escolar exige práctica sistemática y progresiva, lo cual dialoga con la representación visual al mostrar que el desarrollo del movimiento depende de procesos estructurados y emocionalmente sostenidos.

La tercera subcategoría, Mediación docente como eje teórico, se configura como articuladora del constructo al conectar el diseño lúdico con la ejecución efectiva del movimiento. La figura evidencia que la mediación integra modelaje corporal, retroalimentación formativa y acompañamiento emocional como mecanismos que posibilitan el aprendizaje significativo. Hipólito (2003) y Gladys (2018) coinciden en que el docente transforma la experiencia corporal en conocimiento cuando orienta y reflexiona pedagógicamente la práctica, razón por la cual la mediación se presenta como eje que sostiene la coherencia interna del constructo.

La inclusión de fenómenos como construcción de confianza corporal revela que el rol docente trasciende la corrección técnica y se orienta a generar seguridad emocional. LeDoux (1996) explica que el miedo puede inhibir la acción motriz cuando se percibe amenaza, lo que permite interpretar que el acompañamiento docente funciona como regulador afectivo que facilita la exploración corporal y la continuidad del aprendizaje.

La cuarta subcategoría, Motivación neurodidáctica, se proyecta como fuerza dinamizadora del proceso formativo. Subcategorías como participación espontánea, disfrute, persistencia y percepción de logro evidencian que la motivación surge cuando el estudiante se vincula emocionalmente con la actividad. Goleman (2014) sostiene que la emoción influye en la motivación y el esfuerzo sostenido, mientras Mora (2013) señala que el cerebro aprende mejor aquello que resulta significativo, lo cual explica la centralidad de la motivación dentro del constructo.

En conjunto, la figura muestra que estas subcategorías operan como sistema interdependiente: el fundamento lúdico activa emoción y sentido; la progresión organiza el avance; la mediación docente orienta técnica y emocionalmente el proceso; y la motivación sostiene la participación y la persistencia. Esta articulación confirma que el constructo se sustenta en la integración de dimensiones pedagógicas y neuroeducativas que comprenden el aprendizaje del movimiento como experiencia vivida y reflexionada.

Desde el enfoque fenomenológico, la figura puede interpretarse como representación de sentido construida desde la experiencia docente. Fuster (2019) destaca que la fenomenología permite comprender los significados atribuidos por los actores a su práctica, por lo que la representación visual no constituye modelo impuesto, sino síntesis interpretativa de los significados construidos en el aula.

En síntesis, la Figura 4 evidencia que la neurodidáctica lúdica se consolida como constructo pedagógico integrador que orienta el desarrollo de habilidades motrices básicas desde la articulación entre emoción, cognición y movimiento. La representación visual permite comprender que el aprendizaje motriz se potencia cuando el docente diseña experiencias lúdicas significativas, estructura progresiones didácticas, media emocionalmente el proceso y sostiene la motivación como dinamizador del desempeño corporal, configurando una propuesta teórica coherente con los hallazgos del estudio y con una visión humanizada de la educación física primaria.

Visión global de los hallazgos

La investigación desarrollada permitió comprender el fenómeno desde una perspectiva fenomenológico-hermenéutica, articulada con el enfoque analítico de la Fenomenología mediante procesos de categorización que orientaron la interpretación de los significados emergentes en los relatos de los siete docentes participantes. Esta integración metodológica permitió develar cómo la neurodidáctica lúdica se configura como fundamento pedagógico para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria, evidenciando que las prácticas docentes trascienden la ejecución técnica del movimiento e integran dimensiones emocionales, cognitivas y corporales en una experiencia formativa con sentido. Desde esta perspectiva, el

aprendizaje motriz se interpreta como vivencia situada que emerge del encuentro entre docente, estudiante y contexto escolar, en consonancia con el paradigma interpretativo descrito por Martínez (1997) y Wolf (2004).

A lo largo del análisis se evidenció que la organización didáctica de la clase constituye un eje transversal que estructura el proceso de enseñanza del movimiento. Los docentes describen secuencias pedagógicas que articulan momentos de activación lúdica, desarrollo progresivo de habilidades y cierre reflexivo, lo cual confirma que la planificación en educación física primaria responde a procesos graduales orientados al desarrollo integral del estudiante. Hipólito (2003, 2025) respalda esta interpretación al señalar que la programación curricular debe integrar motivación inicial, práctica guiada y retroalimentación significativa, aspectos que emergen de manera constante en los relatos analizados.

Los hallazgos revelan que la acción didáctica lúdica se posiciona como elemento central dentro del constructo emergente. El juego motor, los circuitos y los retos corporales aparecen no solo como estrategias metodológicas, sino como mediaciones que favorecen la comprensión del movimiento desde la experiencia vivida. Pachón (2020) sostiene que el juego puede constituirse en objeto pedagógico cuando orienta procesos de aprendizaje con sentido, mientras que Nihuman (2022) y Sanguino (2022) destacan que la lúdica resignifica la enseñanza de la educación física al integrar creatividad, emoción y participación activa. En coherencia con estas perspectivas, los docentes interpretan la lúdica como vía para disminuir la presión sobre el rendimiento técnico y fortalecer la confianza corporal del estudiante.

Otro hallazgo relevante se relaciona con la regulación emocional y el clima de aula, evidenciando que las emociones influyen directamente en el desempeño motriz y en la disposición hacia la clase. Los docentes describen acciones orientadas a prevenir burlas, manejar la frustración y fortalecer la seguridad emocional del grupo, lo que permite comprender que la educación física primaria implica también un trabajo pedagógico sobre el bienestar afectivo del estudiante. Desde la neurociencia afectiva, LeDoux (1996) y Damasio (2020) explican que la emoción regula los procesos de

atención y acción, mientras que Mora (2013) señala que el aprendizaje se potencia cuando el estudiante se siente emocionalmente seguro, aspectos que se reflejan con claridad en la experiencia docente analizada.

Asimismo, la inclusión y la adaptación emergen como dimensiones fundamentales del constructo, al evidenciar que los docentes ajustan las actividades según ritmos, capacidades y necesidades individuales. Esta adaptación no se concibe como medida excepcional, sino como principio pedagógico orientado a garantizar la participación activa de todos los estudiantes en la experiencia motriz. Caiza et al. (2022) y Coello (2025) señalan que el desarrollo coordinativo y locomotor en primaria requiere ajustes didácticos permanentes, lo cual dialoga con las prácticas descritas al adaptar circuitos, juegos y retos conforme a las características del grupo.

La mediación docente se consolida como uno de los pilares interpretativos del estudio, al evidenciar que el docente actúa como facilitador del aprendizaje mediante demostración corporal, retroalimentación formativa y acompañamiento emocional. Gladys (2018) plantea que el maestro transforma la experiencia motriz en conocimiento significativo a través de la orientación pedagógica, mientras Hernández (2025) subraya la necesidad de resignificar la educación física desde enfoques interdisciplinarios que integren cuerpo, emoción y aprendizaje. Los relatos muestran que la palabra del docente, su ejemplo corporal y su capacidad para motivar influyen directamente en la confianza del estudiante para ejecutar el movimiento.

La motivación neurodidáctica aparece como dinamizador del aprendizaje motriz, evidenciando que el interés, el disfrute y la percepción de logro fortalecen la participación activa en la clase. Goleman (2014) plantea que la emoción positiva favorece la persistencia ante los desafíos, mientras Mora (2013) afirma que el cerebro aprende mejor aquello que despierta curiosidad y entusiasmo. En este sentido, los docentes interpretan la motivación no como incentivo externo, sino como resultado de experiencias lúdicas significativas que conectan al estudiante con el movimiento desde el disfrute y la autoconfianza.

En una mirada integradora, los hallazgos permiten afirmar que la neurodidáctica lúdica se configura como constructo pedagógico que articula progresión didáctica, mediación docente, motivación y regulación emocional dentro de la enseñanza de la educación física primaria. Este constructo evidencia que el desarrollo de habilidades motrices básicas no depende exclusivamente de la repetición técnica, sino de la construcción de experiencias educativas que integren emoción, acción corporal y sentido pedagógico, en consonancia con los planteamientos de Mora (2013), Damasio (2020) y Pachón (2020). De este modo, la investigación aporta una comprensión humanizada y contextualizada del aprendizaje motriz, sustentada en la experiencia reflexionada del docente y en la articulación consciente entre cuerpo, emoción y cognición.

Contrastación

Objetivo específico 1: Develar desde la experiencia de los docentes en estudio el proceso didáctico que están orientando para el desarrollo de habilidades motrices básicas desde la educación física primaria.

El análisis de este objetivo permitió reconstruir el proceso didáctico que los docentes delinearán como fundamento para potenciar las habilidades motrices básicas. A través de sus relatos, emerge una secuencia pedagógica estable: apertura con actividades lúdicas de activación, desarrollo mediante tareas estructuradas, acompañamiento continuo y cierre con retroalimentación formativa o reflexión. Esta estructura no se interpreta como una rutina mecánica, sino como una estrategia para secuenciar el aprendizaje (de lo general a lo específico; de lo simple a lo complejo), permitiendo al niño explorar y afianzar desplazamientos, saltos, lanzamientos, giros y coordinaciones en escenarios variados. Esto se alinea con enfoques didácticos en educación física que priorizan la progresión, la significatividad de la práctica y la variabilidad (Hipólito, 2003; Oscar, 2016; Coello, 2025). Esta organización se hace evidente en las entrevistas cuando el docente menciona la implementación del “presaber”, la lluvia de ideas y su transferencia al movimiento, seguida por la práctica guiada y un cierre reflexivo que invita a los estudiantes a expresar cómo se sintieron y cómo trabajaron.

En cuanto a las estrategias metodológicas, los docentes describen la utilización de circuitos, juegos de persecución, estaciones, y materiales como cuerdas, aros o balones, adaptando constantemente los recursos al contexto. Incluso en condiciones de escasez, recurren a elementos del entorno (material reciclado, llantas, implementos improvisados). Esto demuestra que la didáctica orientada al desarrollo de habilidades motrices básicas no se limita al contenido técnico, sino que se centra en la capacidad docente de generar ambientes de práctica que permitan experimentar el gesto motor sin presión, con alto grado de implicación del estudiante, promoviendo la repetición significativa y el dominio progresivo (Caiza et al., 2022; Bustinza & Oseda, 2021). Los testimonios muestran cómo tareas repetitivas pueden transformarse en desafíos lúdicos: por ejemplo, convertir las tradicionales “vueltas a la cancha” en relevos con obstáculos que exigen equilibrio y puntería, ilustrando, así como la clase se resignifica para mantener el interés, la participación activa y la mejora continua.

Objetivo específico 2: Comprender los significados que los docentes en estudio atribuyen a la integración de los principios neurodidácticos en las actividades lúdicas para el desarrollo de las habilidades motrices básicas desde la educación física primaria.

Los hallazgos relacionados con este objetivo reflejan que los docentes conciben la neurodidáctica lúdica como una mediación fundamental: el movimiento no se percibe como un acto mecánico, sino como una acción integrada por procesos cerebrales donde se conjugan emoción, atención, motivación y toma de decisiones. Esta comprensión se hace explícita cuando los docentes afirman que, al jugar, “se activan al mismo tiempo áreas relacionadas con el movimiento, la atención, la emoción y la toma de decisiones”, destacando cómo el placer y la seguridad emocional generados por el juego facilitan la apropiación del aprendizaje.

Esta visión se articula con postulados de la literatura científica que reconocen a la emoción como eje organizador del aprendizaje (Mora, 2013) y con planteamientos neurocientíficos que explican cómo los estados afectivos impactan en la conducta, la memoria y la toma de decisiones (Le Doux, 1996; Damasio, 2020). En los relatos docentes también se evidencia un principio clave: la lúdica, al reducir la tensión y el miedo al error, transforma la relación del niño con el desafío motriz. Por ello, se resalta

la importancia de generar un clima emocionalmente seguro, donde la burla, el bloqueo y la frustración se gestionen pedagógicamente mediante estrategias como el acompañamiento cercano, la conformación de parejas solidarias, la graduación de retos y el refuerzo positivo. Así, se evita que el niño construya una experiencia corporal negativa que lo aleje del movimiento.

Esta interpretación se alinea con enfoques contemporáneos que reconocen la relevancia de la experiencia emocional en el sostenimiento de la motivación, la perseverancia y la disposición al aprendizaje, particularmente en contextos donde el desempeño corporal se expone públicamente.

Objetivo específico 3: Enunciar elementos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima.

El análisis integrador de este objetivo permitió identificar elementos teóricos emergentes, no impuestos externamente, sino fundamentados en el sentido pedagógico construido por los docentes: (a) la lúdica como estructura didáctica que organiza la clase mediante retos, estaciones, juegos de rol, historias y dinámicas cooperativas; (b) la emoción como regulador del desempeño motriz, donde estados como la alegría y la confianza potencian la exploración, mientras que el miedo y la frustración la inhiben; (c) la variabilidad en la práctica motriz, comprendida como diversidad de formas para ejecutar un mismo movimiento, consolidando coordinación y adaptabilidad; (d) la mediación docente como factor decisivo en el proceso (explicación concisa, demostración, acompañamiento reflexivo y evaluación formativa); y (e) el uso creativo y contextualizado de los recursos disponibles, incluyendo aquellos del entorno. Estos elementos emergen reiteradamente en las entrevistas, cuando se destaca la importancia de la “variabilidad y el componente lúdico” y se afirma que la efectividad de la clase no se mide por el rendimiento competitivo, sino por la participación sostenida y el fortalecimiento de hábitos saludables.

En suma, los hallazgos evidencian que la neurodidáctica lúdica actúa como un marco integrador que articula emoción, atención y movimiento, resignificando la clase

de educación física como una experiencia de aprendizaje significativa. Bajo esta lógica, el docente transita desde una enseñanza centrada en la repetición descontextualizada hacia escenarios pedagógicos donde se promueve la exploración guiada, la resolución de problemas y la cooperación. Esta mirada converge con planteamientos que reconocen al juego como medio y objeto de enseñanza (Pachón, 2020), así como con propuestas que destacan el papel de la estrategia lúdica en la adherencia a la actividad física y el disfrute del aprendizaje corporal (Furnieles et al., 2023; Moreno, 2019). Con base en esta comprensión, la sección IV abordó la categorización, la estructuración de categorías y subcategorías, y la formulación del constructo emergente, manteniendo como eje la lógica interpretativa del sentido vivido (Fuster, 2019; Wolf, 2004; Martínez, 1997).

Síntesis general del análisis

El análisis global de la investigación permite comprender que la neurodidáctica lúdica se consolida como fundamento teórico y pedagógico que resignifica la enseñanza de la educación física primaria al integrar emoción, cognición y movimiento en experiencias corporales con sentido. Desde una mirada fenomenológica, el aprendizaje motriz deja de entenderse como simple adquisición técnica y se reconoce como proceso construido a partir de vivencias emocionales, relaciones pedagógicas y contextos de interacción que otorgan significado al movimiento. Así, el acto de correr, saltar o lanzar trasciende la ejecución mecánica y se convierte en experiencia formativa situada.

La teoría emergente elaborada en este estudio permite interpretar la educación física como proceso dinámico, relacional y contextualizado, donde el docente actúa como mediador entre el saber pedagógico y la experiencia vivida del estudiante. En este marco, la clase se transforma en espacio formativo donde la lúdica, la progresión didáctica y el acompañamiento emocional convergen para fortalecer la confianza corporal y la participación activa. La práctica pedagógica adquiere así un carácter reflexivo que integra intención didáctica y sensibilidad frente a las necesidades del grupo.

Desde esta perspectiva, se plantea la necesidad de avanzar hacia propuestas pedagógicas que incorporen principios neuroeducativos y estrategias lúdicas como ejes estructurantes del aprendizaje motriz. Estas propuestas deben reconocer la diversidad de ritmos y capacidades presentes en el aula, promover ambientes emocionalmente seguros y consolidar la motivación como dinamizador del proceso formativo, en coherencia con los aportes de Mora (2013), Damasio (2020) y Hipólito (2025). La integración consciente de estos principios permitirá fortalecer prácticas educativas más inclusivas y significativas.

La investigación aporta un constructo teórico centrado en la neurodidáctica lúdica que orienta el desarrollo de las habilidades motrices básicas desde una comprensión integral del estudiante como sujeto corporal, emocional y cognitivo. Este aporte contribuye a la resignificación de la práctica pedagógica en la educación física primaria, proponiendo una mirada humanizada, contextualizada y coherente con las demandas contemporáneas de la formación integral, donde el movimiento se concibe como experiencia educativa plena y significativa.

SECCIÓN V

TEORIZACIÓN

Elementos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades básicas motrices en la educación física

Presentación

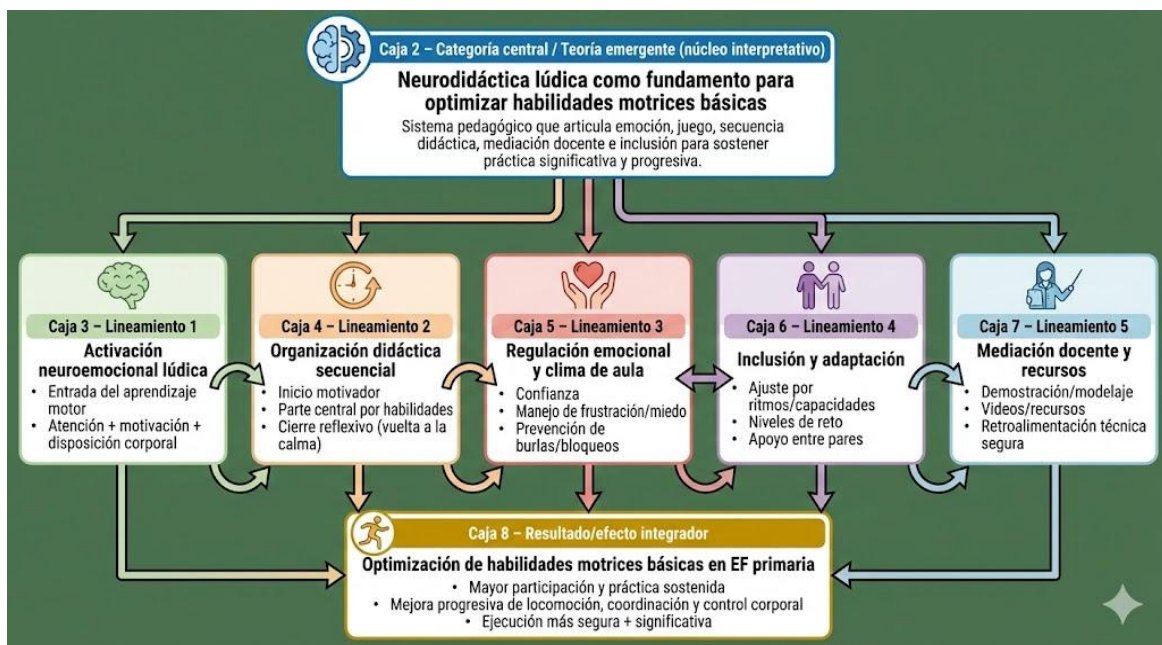
Esta sección presenta la teorización emergente construida a partir del proceso analítico desarrollado en la Sección IV. En dicho apartado se expusieron los resultados obtenidos mediante las fases de categorización, incluyendo las unidades de significado, los elementos conceptuales, así como las categorías y subcategorías derivadas del análisis de las entrevistas realizadas a siete docentes de Educación Física primaria en la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima. Con base en estos insumos, se avanza ahora hacia una integración interpretativa de mayor profundidad, sustentada en la categorización y orientada por los principios metodológicos de la Fenomenología, en coherencia con el paradigma interpretativo.

El propósito de esta fase no consiste en reiterar hallazgos previamente descritos ni en ofrecer una síntesis de carácter recapitulativo, sino en elevar el nivel de análisis hacia la construcción de un modelo explicativo que responda al tercer objetivo específico de la investigación: enunciar elementos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha. En este sentido, la teorización busca transformar las categorías construidas en principios interpretativos capaces de explicar cómo se articula la práctica docente cuando integra emoción, juego, mediación pedagógica y progresión motriz. Así, el tránsito de lo categorial a lo teórico implica reconocer patrones relacionales y estructuras de sentido que dotan de coherencia al fenómeno estudiado.

Desde una perspectiva metodológica, esta etapa implica comprender las conexiones entre las categorías, identificar regularidades conceptuales y proponer mecanismos explicativos que permitan responder a la pregunta central de investigación: ¿cómo y por qué la neurodidáctica lúdica se configura como fundamento pedagógico para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria? Siguiendo a Creswell (2009), este ejercicio supone una reconstrucción conceptual en la que la teoría emerge inductivamente desde los datos empíricos, pero adquiere solidez a través de un proceso reflexivo y sistemático. Desde el enfoque fenomenológico-fenomenológico, dicha reconstrucción se fundamenta en la interpretación rigurosa de la experiencia vivida por los docentes, entendiendo que el conocimiento pedagógico se construye en la interacción entre práctica, contexto y significado.

Figura 5.

Aporte Teórico



Nota. Elaboración propia del autor.

Derivación de lineamientos teóricos para el desarrollo de habilidades motrices básicas desde la neurodidáctica lúdica en educación física primaria

En coherencia con el tercer objetivo específico, la teorización emergente permitió trascender la descripción categorial para avanzar hacia la construcción de lineamientos teóricos orientados a fundamentar la neurodidáctica lúdica como base para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria. Estos lineamientos no deben interpretarse como prescripciones metodológicas cerradas, sino como comprensiones interpretativas que emergen del diálogo entre las voces docentes, el proceso de categorización y la integración del fenómeno desde la práctica pedagógica situada. Desde esta perspectiva, la teoría construida reconoce que el aprendizaje motor no se reduce a la repetición mecánica de gestos técnicos, sino que se configura en una red compleja donde emoción, motivación, atención, experiencia corporal y mediación didáctica se articulan de manera dinámica.

Siguiendo la lógica de la Fenomenología, la formulación de estos lineamientos representa el tránsito hacia una teoría sustantiva, en la cual las categorías dejan de funcionar únicamente como hallazgos descriptivos para convertirse en principios explicativos del fenómeno investigado. Este desplazamiento analítico implica asumir que el desarrollo de habilidades motrices básicas se potencia cuando la clase se diseña como experiencia significativa e intencionada: el juego organiza la participación, la emoción sostiene la atención, la progresión didáctica estructura el avance técnico y la mediación docente orienta la comprensión del movimiento con sentido pedagógico. En este marco, la planificación consciente y la intención formativa se constituyen en condiciones de posibilidad para que el estudiante se apropie del movimiento con seguridad, continuidad y confianza.

Al mismo tiempo, la integración interpretativa permitió comprender que los docentes no “aplican” la neurodidáctica como técnica externa o modelo impuesto, sino que la encarnan en su práctica cotidiana cuando priorizan el clima emocional, previenen bloqueos derivados del miedo o la frustración, promueven la inclusión y garantizan que cada estudiante participe sin sentirse expuesto o desvalorizado. Desde el diálogo entre

neurociencia y educación, se reconoce que la emoción cumple un papel estructurante en el aprendizaje, en tanto orienta la atención, regula la disposición hacia la acción y condiciona la consolidación de experiencias significativas. Por ello, los lineamientos que se presentan a continuación deben comprenderse como núcleos interpretativos que emergen del fenómeno mismo y que permiten fundamentar teóricamente la neurodidáctica lúdica como soporte coherente y contextualizado de el desarrollo motriz en la educación física primaria.

Activación neuroemocional lúdica como condición de entrada del aprendizaje motriz

Este primer lineamiento plantea que el desarrollo de las habilidades motrices básicas inicia cuando la clase logra activar emocionalmente al estudiante mediante experiencias lúdicas que generan disposición, interés genuino y participación voluntaria. La teoría emergente permite comprender que el juego no opera únicamente como recurso recreativo, sino como dispositivo pedagógico que moviliza la atención, reduce resistencias iniciales y habilita la implicación corporal desde una experiencia emocional positiva. Según Mora (2013) sostiene que “el cerebro aprende con mayor profundidad cuando la experiencia despierta emoción y curiosidad, lo cual explica por qué el inicio lúdico de la clase facilita la apertura cognitiva hacia el movimiento” (p. 39). Se reconoce que el juego adquiere valor formativo cuando estructura procesos con intencionalidad pedagógica, permitiendo que el estudiante se involucre sin percibir la actividad como exigencia técnica aislada.

Desde esta perspectiva, la activación neuroemocional no constituye un momento accesorio dentro de la sesión, sino una condición estructural que posibilita el aprendizaje motor, además la emoción orienta la acción y condiciona la memoria, mientras que las experiencias emocionalmente significativas fortalecen la consolidación de aprendizajes. En este sentido, cuando el estudiante disfruta la actividad, se involucra corporalmente con mayor intensidad, repite el movimiento con disposición y construye confianza progresiva en sus capacidades. La activación lúdica, por tanto, funciona como umbral

pedagógico que habilita la práctica significativa y favorece la apropiación consciente del gesto motriz.

Organización didáctica secuencial para la progresión de habilidades motrices básicas

Este lineamiento sostiene que el desarrollo motriz requiere una arquitectura didáctica progresiva que articule activación inicial, desarrollo técnico estructurado y cierre reflexivo, garantizando coherencia interna en la experiencia formativa. La teoría emergente evidencia que la secuenciación no responde únicamente a criterios organizativos, sino a una comprensión pedagógica que reconoce el aprendizaje como proceso gradual y acumulativo. Para Hipólito (2025) plantea que: “la enseñanza en educación física debe estructurarse desde fases progresivas que integren motivación, práctica guiada y retroalimentación, permitiendo que el estudiante transite de la exploración básica hacia el dominio técnico con sentido formativo”.

Asimismo, la progresión secuencial favorece la continuidad del esfuerzo y previene rupturas emocionales que podrían generar frustración o abandono, el desarrollo coordinativo en educación primaria exige tareas ajustadas al nivel de madurez motriz del estudiante, lo que implica organizar la experiencia desde lo simple hacia lo complejo. En este marco, la planificación didáctica se convierte en fundamento estructural del constructo, pues orienta la práctica lúdica hacia metas claras y consolida el movimiento mediante repetición consciente, acompañada y progresiva. La secuencia no solo ordena actividades, sino que otorga dirección pedagógica al proceso motriz.

Regulación emocional y clima de aula como condición para la ejecución y la perseverancia motriz

El tercer lineamiento plantea que el desarrollo de habilidades motrices básicas depende directamente del clima emocional de la clase, ya que emociones como miedo,

vergüenza o frustración pueden inhibir la participación y afectar la ejecución corporal. Desde la neurociencia afectiva, ciertas respuestas emocionales activan mecanismos de evitación, lo que en el contexto escolar puede traducirse en retraimiento o rechazo hacia la práctica motriz, de allí que el aprendizaje se potencia cuando el estudiante se siente seguro y emocionalmente acompañado.

En coherencia, la teoría emergente muestra que la regulación emocional no es un componente secundario, sino un eje explicativo del aprendizaje motor. Para Damasio (2020) sostiene que “la emoción interviene en la toma de decisiones y en la disposición a actuar, lo cual permite comprender que un ambiente de respeto y confianza favorece la perseverancia frente al error” (p. 91). Cuando el docente previene burlas, transforma la equivocación en oportunidad formativa y valida el esfuerzo, crea condiciones que sostienen la práctica continua. Así, el clima emocional se convierte en soporte pedagógico que facilita la repetición significativa y fortalece la autoconfianza corporal del estudiante.

Inclusión y adaptación de la tarea como principio del desarrollo motriz situado

Este lineamiento sostiene que optimizar habilidades motrices básicas implica reconocer la diversidad de ritmos, capacidades y niveles de seguridad corporal presentes en el aula. La teoría emergente evidencia que la inclusión no se limita a permitir la participación, sino que exige ajustar consignas, niveles de dificultad y modalidades de ejecución para garantizar progresión real desde el punto de partida individual, el desarrollo locomotor en educación primaria requiere adaptación constante a las características del estudiante, lo cual confirma que la diferenciación pedagógica constituye principio estructural del aprendizaje motriz.

Desde esta perspectiva, la lúdica se configura como medio privilegiado para sostener la inclusión, pues permite múltiples formas de participación sin generar presión desproporcionada sobre el rendimiento técnico. El juego facilita entornos pedagógicos abiertos y participativos, donde el estudiante puede experimentar el movimiento sin

temor a comparaciones rígidas, en consecuencia, la adaptación no debilita la exigencia formativa, sino que la contextualiza, permitiendo que cada estudiante avance progresivamente y consolide habilidades desde experiencias significativas y emocionalmente seguras.

Mediación docente y recursos como soporte de seguridad, comprensión y corrección técnica

El quinto lineamiento plantea que el desarrollo motriz se fortalece cuando existe mediación docente constante, expresada en demostración corporal, modelaje intencionado, retroalimentación formativa y uso estratégico de recursos didácticos. La teoría emergente coincide con la didáctica de la educación física al reconocer que el estudiante aprende no solo ejecutando, sino comprendiendo el sentido del movimiento y recibiendo orientación pedagógica que clarifique la técnica, la intervención consciente del docente garantiza progresión técnica y fortalece la seguridad en la ejecución.

Asimismo, la integración de recursos visuales y tecnológicos facilita la comprensión del gesto y reduce la incertidumbre, permitiendo que el estudiante observe, imite y ajuste su desempeño con mayor precisión, la resignificación contemporánea de la educación física implica integrar estrategias innovadoras que articulen emoción, claridad conceptual y acompañamiento permanente. En este marco, la mediación docente se configura como soporte técnico y emocional que sostiene la práctica continua, orienta la corrección progresiva y consolida habilidades motrices básicas desde una perspectiva neurodidáctica lúdica integral.

Anclaje teórico de los lineamientos

En conjunto, estos lineamientos configuran una propuesta teórica situada que posiciona la neurodidáctica lúdica como eje estructurante para el desarrollo de habilidades motrices básicas en la educación física primaria. La teoría emergente demuestra que fortalecer dichas habilidades no depende exclusivamente de la repetición técnica, sino de la articulación coherente entre activación neuroemocional, organización didáctica progresiva, regulación del clima emocional, inclusión mediante

adaptación y mediación docente con recursos. Este entramado integra emoción, cognición y movimiento como dimensiones interdependientes del aprendizaje corporal, consolidando una comprensión humanizada y contextualizada del proceso formativo.

Derivación fenomenológica de lineamientos teóricos desde la teoría emergente

Lineamiento teórico 1: Activación neuroemocional lúdica como condición de entrada del aprendizaje motriz

El primer lineamiento teórico surge de la integración selectiva de subcategorías vinculados a la disposición inicial del estudiante, la activación motivacional, el interés sostenido y la participación corporal espontánea provocada por el juego. La estructuración de la información permitió establecer que la activación neuroemocional no es un componente accesorio de la clase, sino una condición pedagógica de entrada que habilita el aprendizaje motor, en este caso, la emoción se configura como puerta de acceso a la atención y a la implicación corporal, y el juego aparece como el mediador privilegiado para iniciar esa apertura al aprendizaje.

Desde la neuroeducación, aprender supone que el estudiante esté emocionalmente implicado con la experiencia; no se aprende con la misma profundidad aquello que no convoca interés ni deseo. En ese sentido, los hallazgos se articulan con la idea de que “solo se puede aprender aquello que se ama”, en tanto la emoción orienta la atención y dispone el cuerpo para la acción significativa. Asimismo, desde la perspectiva de la emoción como organizadora de la vida mental, se comprende que la activación afectiva no solo acompaña el aprendizaje, sino que participa activamente en la construcción del significado del movimiento.

La comprensión entre unidades de significado permitió identificar que las acciones didácticas de inicio (juegos dinámicos, retos breves, consignas de reto

alcanzable, dinámicas de grupo) no se reducen a “calentar”, sino que generan un clima emocional que disminuye la resistencia y aumenta la disponibilidad para intentar. En términos neuroemocionales, esta apertura reduce la probabilidad de respuestas de evitación asociadas al miedo o la vergüenza, que suelen aparecer cuando el estudiante se siente observado o expuesto a la burla.

En esta línea, el juego se interpreta como un objeto de enseñanza que reorganiza el sentido de la clase: transforma la tarea en desafío significativo y convierte el esfuerzo motriz en experiencia deseable, el juego en educación física puede operar como eje didáctico estructurante y no como recurso ocasional, también la lúdica favorece permanencia, adhesión y participación, aspectos decisivos para que exista práctica suficiente que derive en aprendizaje motor.

El análisis fenomenológico también mostró que esta activación inicial produce un efecto pedagógico de “enganche corporal”: el estudiante entra en la clase con mayor seguridad subjetiva, se dispone a moverse sin anticipar fracaso y, por tanto, aumenta su posibilidad de repetir, ajustar y mejorar. Desde una lectura neurodidáctica, esto es crucial: si el cuerpo entra al aprendizaje desde la emoción negativa, el movimiento se bloquea; si entra desde la emoción de reto y confianza, el movimiento se libera y se sostiene.

Este lineamiento sostiene que la neurodidáctica lúdica se activa desde el comienzo de la sesión cuando el docente organiza experiencias que despiertan emoción positiva, curiosidad y deseo de participación. La teoría emergente muestra que la activación neuroemocional lúdica no solo “motiva”, sino que fundamenta la posibilidad real de optimizar habilidades motrices básicas, al habilitar atención, práctica y perseverancia corporal.

Lineamiento teórico 2: Organización didáctica secuencial como arquitectura de progresión de habilidades motrices básicas

Este segundo lineamiento surge del agrupamiento de fenómenos relacionados con estructura de sesión, momento inicial motivador, parte central por habilidades y

cierre reflexivo con vuelta a la calma. La saturación evidenció que el desarrollo de habilidades motrices básicas se sostiene en una arquitectura didáctica que secuencia la experiencia, permitiendo al estudiante transitar de la activación a la ejecución y de la ejecución a la consolidación, en consecuencia, la teoría sustantiva reconoce la organización didáctica como un principio estructural del aprendizaje motor en primaria.

Desde la pedagogía de la educación física, planear implica organizar experiencias progresivas con intencionalidad formativa; no basta con proponer actividades aisladas. En esa lógica, la teoría emergente coincide con que la planificación por momentos (inicio–desarrollo–cierre) sostiene continuidad, regula intensidad y favorece la apropiación gradual del gesto motor. Asimismo, se articula con enfoques que enfatizan la necesidad de metodologías claras para desarrollar capacidades coordinativas y habilidades, evitando improvisación y dispersión.

La interpretación permitió identificar que los docentes tienden a organizar la parte central mediante circuitos, estaciones y retos. Interpretativamente, este patrón no se limita a “variar” la clase: opera como estrategia de dosificación y repetición significativa. El circuito permite múltiples intentos con variación controlada, lo cual favorece ajuste motor progresivo, especialmente en habilidades de locomoción y coordinación en primaria.

En el plano interpretativo, la secuencialidad también cumple un rol neurodidáctico: el cerebro requiere orden para anticipar, comprender y sostener la atención. Cuando el estudiante reconoce una lógica de trabajo, reduce incertidumbre, aumenta confianza y participa con mayor estabilidad emocional. Así, la secuencia didáctica no solo organiza el tiempo, sino que organiza la experiencia y su sentido, incidiendo en la calidad del aprendizaje.

El cierre reflexivo aparece, además, como un mecanismo de consolidación. No se trata únicamente de “bajar pulsaciones”, sino de integrar retroalimentación, reconocimiento del logro y sentido de progreso. Desde la neuroeducación, la emoción asociada al logro y al reconocimiento fortalece la memoria de la experiencia aprendida, favoreciendo continuidad motivacional hacia sesiones futuras.

En síntesis, este lineamiento explica que el desarrollo de habilidades motrices básicas se potencia cuando la clase se estructura como secuencia progresiva y no como actividades desconectadas. La teoría emergente sitúa la organización didáctica como arquitectura que enlaza motivación, práctica significativa, repetición con variación y cierre integrador, condiciones coherentes con la didáctica de la educación física y con el enfoque neurodidáctico del aprendizaje situado.

Lineamiento teórico 3: Regulación emocional y clima de aula como condición de seguridad para la ejecución motriz

Este tercer lineamiento emerge de los fenómenos vinculados a confianza, miedo a equivocarse, frustración, bloqueo, burlas y acompañamiento emocional docente. La convergencia permitió comprender que el clima emocional de la clase no es un “contexto” neutral, sino una condición determinante del rendimiento motriz: cuando el estudiante se siente seguro, intenta; cuando se siente expuesto, evita. Por ello, la regulación emocional aparece como fundamento pedagógico para sostener participación y práctica, indispensables para optimizar habilidades.

Desde la perspectiva neuroemocional, el miedo y la vergüenza pueden activar respuestas de evitación que interfieren con la ejecución motora, porque disminuyen la exploración y aumentan la rigidez del movimiento, ciertos circuitos emocionales pueden desencadenar reacciones rápidas de defensa que reducen la apertura al aprendizaje; en el aula, esto se expresa como “no quiero pasar”, “me da pena”, “me van a molestar”, la teoría emergente muestra que la intervención docente ante burlas y frustración funciona como estrategia de prevención de esos bloqueos.

En esta línea, la regulación emocional no se entiende como control autoritario del comportamiento, sino como mediación que protege la dignidad del estudiante y habilita la práctica, el estado emocional condiciona la capacidad de sostener atención y participación; en los hallazgos, el docente aparece como garante del clima: interviene, acompaña, normaliza el error y transforma el fallo en parte del aprendizaje, no en motivo de ridiculización. Esta mediación regula el vínculo social del grupo y, con ello, la disposición real del cuerpo a intentar.

Fenomenológicamente hablando, el clima de aula se interpreta como “estructura de significado”: el estudiante aprende el movimiento dentro de una experiencia social donde el otro puede ser amenaza o apoyo. Cuando el grupo se vive como amenaza, el cuerpo se retrae; cuando el grupo se vive como apoyo, el cuerpo se arriesga. Por eso, la teoría sustantiva sitúa la regulación emocional como condición de posibilidad del aprendizaje motor, ya que sin intento no hay ajuste y sin ajuste no hay desarrollo, en consecuencia, la seguridad emocional se vuelve criterio pedagógico para sostener la práctica.

Asimismo, la regulación emocional se conecta con la persistencia, el desarrollo motriz no ocurre en un solo intento: exige repetición, corrección y paciencia. Cuando el estudiante tolera frustración, se mantiene en la tarea; cuando la frustración lo desborda, abandona. En términos de neurodidáctica, sostener motivación frente al error implica que la experiencia emocional sea de desafío alcanzable y no de amenaza; allí el juego funciona como amortiguador, porque resignifica el error como parte del reto.

Por último, este lineamiento explica que la neurodidáctica lúdica se consolida cuando el docente gestiona el clima emocional y regula las condiciones sociales del aprendizaje, evitando burlas y bloqueos, y favoreciendo confianza y perseverancia. La teoría emergente muestra que sin clima emocional seguro no hay práctica sostenida, y sin práctica sostenida no hay desarrollo de habilidades motrices básicas.

Lineamiento teórico 4: Inclusión y adaptación como principio de equidad motriz y participación efectiva

El cuarto lineamiento surge de la integración de los fenómenos relacionados con ajuste por ritmos, variación de niveles de reto, acompañamiento a quienes presentan barreras y apoyo entre pares. La saturación permitió establecer que el desarrollo de habilidades motrices básicas en primaria no puede sostenerse bajo un patrón único de exigencia, porque la diversidad motriz es constitutiva del aula. En la teoría sustantiva, la inclusión no aparece como discurso, sino como condición didáctica: adaptar es permitir

que todos practiquen, y que la práctica sea significativa para cada uno (Caiza et al., 2022; Coello, 2025).

Desde la evidencia sobre desarrollo motriz en primaria, las habilidades de locomoción y coordinación no evolucionan de manera uniforme; dependen de oportunidades de práctica, experiencias previas y seguridad corporal. Caiza et al. (2022) muestran la relevancia de experiencias sistemáticas para fortalecer habilidades de locomoción; en los hallazgos, esa sistematicidad se vuelve viable cuando la tarea se ajusta para que nadie quede excluido por dificultad excesiva o por temor a fallar. Por ello, la adaptación se interpreta como requisito de continuidad práctica.

La adaptación se comprende como “traducción pedagógica del reto”: el docente toma una habilidad (saltar, lanzar, correr, girar) y la reconfigura en varios niveles de acceso. Así, el estudiante vive el reto como posible, no como amenaza, y puede construir progreso desde su punto de partida. Esta lógica coincide con enfoques didácticos que reconocen la progresión por niveles como estrategia para consolidar capacidades coordinativas y reducir frustración, en consecuencia, la adaptación sostiene el avance sin desbordar al estudiante.

El apoyo entre pares aparece como un hallazgo clave: no solo es ayuda práctica, sino construcción de pertenencia. Cuando el compañero apoya, se debilita la lógica de burla y se fortalece el clima de cooperación. En términos de neurodidáctica lúdica, esta cooperación amplía la seguridad emocional y favorece mayor práctica, consolidando el aprendizaje. Además, el juego facilita ese apoyo porque organiza interacción con reglas y roles que distribuyen participación sin exposición negativa (Pachón, 2020; Moreno, 2019).

En conclusión, este lineamiento establece que inclusión y adaptación no son medidas complementarias, sino principios explicativos del aprendizaje motor en la teoría emergente. Optimizar habilidades motrices básicas supone garantizar participación efectiva mediante ajustes didácticos y apoyos, de modo que la práctica sea accesible, progresiva y emocionalmente segura para todos.

Lineamiento teórico 5: Mediación docente y recursos como soporte de comprensión técnica y seguridad motriz

Este quinto lineamiento emerge de la integración de fenómenos relacionados con demostración, modelaje, uso de videos, retroalimentación y corrección técnica segura. La saturación permitió comprender que el desarrollo de habilidades motrices básicas se fortalece cuando el docente actúa como mediador que “hace visible” el movimiento, lo explica, lo demuestra y acompaña su ejecución. En la teoría sustantiva, la mediación docente no sustituye la práctica del estudiante; la orienta, la regula y la hace comprensible, favoreciendo precisión, confianza y continuidad.

Desde la didáctica de la educación física, la demostración y el ejemplo cumplen una función estructurante: permiten que el estudiante construya una imagen del movimiento y la compare con su propia ejecución. Se enfatiza la importancia de programar y guiar el aprendizaje por etapas; en los hallazgos, esa guía se concreta en correcciones oportunas y en retroalimentación que transforma el error en ajuste, evitando que se convierta en frustración, así, la mediación sostiene el avance técnico sin romper la confianza emocional.

El uso de recursos (videos, apoyos visuales, ejemplos) aparece como estrategia de seguridad: reduce la ambigüedad de la consigna y facilita la comprensión, en términos neurodidácticos, la claridad disminuye ansiedad, porque el estudiante sabe qué hacer y cómo hacerlo. Además, cuando la retroalimentación se ofrece en un clima de confianza, se sostiene la motivación y se incrementa la práctica, condición indispensable para el desarrollo motriz, en este marco, el recurso no sustituye al docente, sino que amplía su capacidad mediadora.

La mediación docente también se interpreta como garantía de sentido: el docente no solo corrige, sino que explica por qué se mueve así, para qué sirve y cómo se conecta con habilidades cotidianas. Esto se alinea con perspectivas que reconocen la educación física como espacio de desarrollo cognitivo y comprensión corporal, no solo de actividad física. En consecuencia, el aprendizaje motriz se vuelve significativo: el estudiante no solo “hace”, sino que entiende su hacer y puede transferirlo a otras situaciones.

En síntesis, este lineamiento afirma que la neurodidáctica lúdica se consolida cuando la docente media activamente con demostración, retroalimentación y recursos, creando condiciones de comprensión y seguridad. Así, el desarrollo de habilidades motrices básicas se explica como resultado de una práctica sostenida, guiada y emocionalmente protegida.

Síntesis teórica final de la teorización emergente

La teorización desarrollada en esta sección permitió consolidar una comprensión integrada del fenómeno investigado, articulando los hallazgos interpretativos desde el paradigma interpretativo con los principios analíticos de la Fenomenología. A través del tránsito por la categorización, fue posible construir una teoría sustantiva situada, anclada en la experiencia docente y fundamentada en una lectura hermenéutica de los significados emergentes. Esta convergencia permitió superar la descripción de estrategias aisladas y avanzar hacia un modelo explicativo coherente con el objetivo específico 3: enunciar elementos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica para el desarrollo de las habilidades motrices básicas en la educación física primaria de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima.

La categoría central que integra la teoría emergente puede expresarse como: el desarrollo de habilidades motrices básicas mediante la neurodidáctica lúdica como sistema pedagógico que articula emoción, juego, organización didáctica, mediación docente e inclusión. Este sistema no opera por componentes sueltos, sino como entramado coherente: la emoción activa la participación; el juego organiza la implicación; la secuencia didáctica sostiene la progresión; la regulación emocional protege el intento; la inclusión garantiza práctica para todos; y la mediación docente orienta la comprensión y la corrección técnica. En consecuencia, el aprendizaje motriz se comprende como proceso situado donde la calidad de la experiencia determina la posibilidad real de mejora.

El primer eje, activación neuroemocional lúdica, explica que el aprendizaje motriz se habilita cuando la emoción positiva y el interés disponen al estudiante para practicar,

aspecto respaldado por enfoques que reconocen la emoción como condición de atención y aprendizaje. El segundo eje, organización didáctica secuencial, muestra que el desarrollo se produce en continuidad progresiva y con coherencia metodológica, en correspondencia con la planificación curricular y la didáctica de la educación física. El tercero, regulación emocional y clima, fundamenta que la seguridad emocional es requisito para sostener el intento y la perseverancia, evitando bloqueos por miedo o vergüenza.

Los ejes cuarto y quinto amplían el modelo: inclusión y adaptación garantizan acceso real a la práctica como condición de equidad motriz, y mediación docente con recursos asegura comprensión técnica y confianza, evitando que el aprendizaje se reduzca a repetición sin sentido. En conjunto, la teoría emergente sostiene que optimizar habilidades motrices básicas no es intensificar actividad, sino diseñar experiencias lúdicas neuro didácticamente intencionadas donde emoción, método y mediación convergen para producir aprendizaje motor significativo.

Finalmente, esta síntesis teórica da cumplimiento al tercer objetivo específico y aporta un modelo explicativo aplicable al campo de la educación física primaria: la neurodidáctica lúdica funciona como fundamento cuando permite que el estudiante aprenda a moverse con seguridad, sentido y progresión, dentro de un clima emocional regulado y una didáctica inclusiva que convierte el juego en estrategia formativa y no en recurso ocasional.

SECCIÓN VI

REFLEXIONES FINALES

La presente investigación permitió comprender el fenómeno de la educación física primaria desde una perspectiva fenomenológico-hermenéutica articulada con el enfoque analítico de la Fenomenología, esta convergencia metodológica posibilitó interpretar cómo la neurodidáctica lúdica se configura como un eje pedagógico capaz de optimizar las habilidades motrices básicas en estudiantes de la Institución Educativa Técnica Soledad Medina, sede Andrés Rocha, ubicada en el municipio de Chaparral, Tolima. Más allá de describir prácticas didácticas fragmentadas, el estudio permitió reconocer los significados que los docentes atribuyen al juego, a la emoción y a la mediación pedagógica dentro del aprendizaje motor, evidenciando que la educación física primaria no solo desarrolla capacidades corporales, sino experiencias formativas que integran cognición, emoción y movimiento.

En relación con el objetivo específico 1, los hallazgos evidenciaron que la organización didáctica de la clase se construye a partir de secuencias pedagógicas que articulan activación lúdica, desarrollo progresivo de habilidades y cierre reflexivo, esta estructura se configura como una forma de sostener la atención, orientar la práctica y consolidar el aprendizaje desde momentos diferenciados, mostrando coherencia con las bases de la planificación motriz. Asimismo, la centralidad del juego motor, los circuitos y las estaciones de aprendizaje revela que la lúdica no opera únicamente como estrategia motivacional, sino como plataforma metodológica que organiza la participación activa y favorece la apropiación del movimiento con sentido.

Respecto al objetivo específico 2, se identificó que la activación neuroemocional, la motivación y la participación activa se convierten en factores decisivos para el aprendizaje motriz significativo, las emociones positivas, el clima de confianza y la regulación afectiva dentro del aula favorecen la disposición corporal del estudiante y disminuyen bloqueos asociados al miedo o la frustración durante la ejecución motriz, la relación estrecha entre emoción, atención y aprendizaje, y permite interpretar que el juego actúa como mediador que reduce la amenaza percibida y habilita la exploración

corporal, las propuestas sobre gamificación respaldan la idea de que las dinámicas lúdicas incrementan la implicación del estudiante al integrar reto, interés y compromiso cognitivo.

En cuanto al objetivo específico 3, la teorización emergente permitió enunciar elementos teóricos centrados en la neurodidáctica lúdica como fundamento para el desarrollo de habilidades básicas motrices. La activación emocional mediante el juego, la organización secuencial de la práctica, la mediación docente, la inclusión y el uso estratégico de recursos didácticos se consolidan como principios pedagógicos que orientan una enseñanza más significativa y contextualizada. Estos elementos dialogan con perspectivas contemporáneas sobre educación física interdisciplinar donde destaca la necesidad de integrar emoción, movimiento y didáctica para resignificar la experiencia educativa, especialmente en contextos donde la práctica corporal requiere ser comprendida desde la realidad sociocultural del territorio.

Desde una mirada más amplia, la investigación reafirma que la neurodidáctica lúdica no debe entenderse como metodología complementaria, sino como perspectiva pedagógica que resignifica el sentido de la educación física en la básica primaria. El juego, lejos de ser un recurso accesorio, se configura como dispositivo neuroeducativo que estimula motivación, fortalece la confianza corporal y promueve aprendizajes progresivos. En esta línea, la lúdica puede asumirse como constructo teórico capaz de articular dimensiones cognitivas, emocionales y sociales, y de orientar experiencias educativas donde el estudiante aprende desde el disfrute y la comprensión de su propio movimiento.

Asimismo, los resultados permiten reconocer el papel protagónico del docente como mediador pedagógico y emocional dentro del proceso formativo. La demostración técnica, la retroalimentación constante y el uso de recursos audiovisuales se interpretan como estrategias que generan claridad, seguridad y participación, favoreciendo la ejecución motriz y la autoconfianza. Este rol mediador se vincula con las perspectivas interpretativas del aprendizaje porque el conocimiento se construye en la interacción

entre experiencia, contexto y acción pedagógica situada, y no desde una transmisión lineal de contenidos.

En términos prácticos, los hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer propuestas pedagógicas que integren la neurodidáctica lúdica en la educación física primaria, particularmente en contextos rurales donde el juego representa una vía cercana, cotidiana y culturalmente significativa para el aprendizaje corporal. La incorporación de circuitos motrices, retos progresivos, estrategias inclusivas y recursos audiovisuales puede favorecer la participación estudiantil y potenciar habilidades de locomoción, coordinación y control corporal.

Desde el punto de vista metodológico, la combinación entre fenomenología hermenéutica y Fenomenología permitió construir una comprensión profunda del fenómeno a partir de la experiencia vivida por los actores educativos. Este enfoque favoreció la emergencia de categorías interpretativas coherentes con el contexto escolar y evitó la imposición de marcos teóricos externos, fortaleciendo la validez interpretativa del estudio, al priorizar la construcción de conocimiento desde los significados que los participantes atribuyen a su práctica.

Finalmente, puede afirmarse que la neurodidáctica lúdica constituye un enfoque pedagógico capaz de humanizar la enseñanza de la educación física primaria al integrar emoción, juego y aprendizaje significativo dentro de una práctica educativa situada. El desarrollo de las habilidades motrices básicas no depende únicamente de la repetición técnica, sino de la creación de experiencias pedagógicas que despierten curiosidad, promuevan participación y reconozcan la dimensión emocional del aprendizaje. En este sentido, la investigación aporta una mirada teórica y práctica que invita a repensar la educación física como espacio de desarrollo integral, donde cuerpo, emoción y conocimiento convergen para construir experiencias educativas más inclusivas, motivadoras y transformadoras.

REFERENCIAS

- Albernia, P. (2021). Modelo teórico interdisciplinar sobre la concepción ontoepistémica de la neuroeducación desde la perspectiva de las inteligencias múltiples en educación primaria. [Tesis doctoral, UPEL-IPRGR]. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/211>
- Araque, A. (2025). Gamificación como estrategia didáctica mediada por las TIC para el fortalecimiento de la competencia lectora en los estudiantes del grado 5 de la IE El Rodeo de Cúcuta, Norte de Santander.
- Botello, G. (2021). Competencias comunicativas desde la perspectiva de la neurodidáctica en educación básica primaria en Cúcuta, Norte de Santander [Tesis doctoral, UPEL-IPRGR]. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/232>
- Bustinza, P. y Oseda, D. (2021). Habilidades motrices básicas en los fundamentos técnicos del fútbol en niños de instituciones educativas de primaria, Puno. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 3895–3900. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.592
- Caiza, A., Mestre, U., Andino, R., y Chela, O. (2022). Desarrollo de habilidades motrices básicas de locomoción en clases educación física para educación primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 3370-3387. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2470
- Campos, A. (2022). Neuroeducación: Estrategias basadas en el funcionamiento del cerebro. Editorial Educación XXI.
- Castro, L. (2023). La corporeidad en el siglo XXI: Fundamentos de la identidad física. Editorial Académica Universitaria.

- Coello, M. (2025). Métodos de enseñanza para el desarrollo de las capacidades coordinativas en la clase de Educación Física. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, Actividad Física y Salud*, 2(2), 1-11. <https://riceaf.com/index.php/index-ph-journal/index>
- Contreras, F. (2022). Efecto de la práctica de balonmano y atletismo sobre las funciones ejecutivas de niños chilenos en edad escolar. [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/76074>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3th ed.). Sage Publications.
- Damasio, A. (2020). Sentir y saber. A caminho da consciência. *Temas e Debates*.
- Díaz, M. (2021). Fundamentos teóricos para el desarrollo de procesos cognitivos a través del área Educación Física en el nivel de educación primaria rural bajo el modelo de escuela nueva. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/291>
- Furnieles, O., Martínez, D. y Llorente, E. (2023). Estrategia lúdica para el fomento de la actividad física en grado 11º de la Institución Educativa Rafael Núñez. *GADE: Revista Científica*, 3(4), 163-169.
- Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000100010
- García, M. (2020). *Neurobiología del juego: Emoción y aprendizaje en el aula*. Ediciones Pedagógicas Siglo XXI.
- Gladys, J. (2018). *Como investigar desde la Educación física*. Editorial Kinesis.
- Goleman, D. (2014). *Liderazgo. El poder de la inteligencia emocional*. B de books.

- Guba, E. G. (1989). Criterios de rigor en la investigación cualitativa. *Anthropos*.
- Guillén, J. (2021). *Neurodidáctica en el aula: Transformando la enseñanza*. Ediciones Pedagógicas del Siglo XXI.
- Haines, D. E. (2019). *Principios de Neurociencia: Aplicaciones básicas y clínicas*. Elsevier Health Sciences. <https://www.elsevier.com/es-es/books/haines/principios-de-neurociencia/978-84-9113-524-1>
- Hernández, Y. (2025). *Constructos teóricos para la resignificación de la educación física en la educación básica primaria desde un abordaje interdisciplinar* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador].
- Hipólito, C. (2003). *Pedagogía y didáctica de la Educación física*. Editorial Kinesis.
- Hipólito, C. (2025). *Programación curricular de educación física para 4-5 primaria*. Editorial Kinesis.
- Jiménez, L. (2023). *Fundamentos de la Neurociencia Educativa*. Editorial Innovación Docente.
- Le Doux, J. (1996). *El cerebro emocional: Los misteriosos fundamentos de la vida emocional*. Nueva York, NY, EE. UU. Aial.
- López, A. (2021). Biomecánica y control motor en la etapa escolar. *Revista de Ciencias del Movimiento Humano*, 15(2), 40-55.
- Mantilla, E. (2025). *La enseñanza de la comprensión lectora en contextos rurales desde los aportes de la neurodidáctica* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio]. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/2154>
- Marín, C. (2021). *Aspectos neurodidácticos e inclusivos para una condición física saludable en Educación Primaria* [Tesis doctoral, Universidad de Jaén]. <https://portalcientifico.uned.es/documentos/64359f50d58004504d9bd9b5>

- Martínez, J. (2019). Ventanas de oportunidad: El desarrollo motor en la educación primaria. Editorial Científica Nacional.
- Martínez, M. (1997). El paradigma emergente. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Mora, F. (2013). Solo se puede aprender aquello que se ama. Alianza Editorial.
- Mora, F. (2020). Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama. Alianza Editorial.
- Mora, F. (2023). Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama. Alianza Editorial. <https://www.alianzaeditorial.es/libro/humanidades/neuroeducacion-francisco-mora-9788411481106/>
- Mora, P. (2022). Sistemas de memoria: de la fisiología a la clínica. Editorial Médica Panamericana.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422022000100015
- Moreno, H. (2019). La lúdica como estrategia pedagógica en educación física para disminuir la deserción escolar en la Institución Educativa Municipal Jorge Villamil Cordovez, de Pitalito, Huila [Tesis de maestría, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología]. UMECIT.
- Narváez, G., Morales, J., Luna, E. y Rodríguez, G. (2024). La gamificación como estrategia neurodidáctica para fortalecer el aprendizaje de la lectura en estudiantes de tercer grado de educación básica. Sinergia Académica, 7(Especial 3), 132-158. <https://doi.org/10.51736/ka477h40>
- Nihuman, S. (2022). Constructos teóricos fundamentados en la lúdica para fortalecer el proceso de enseñanza de la Educación física en el nivel de básica primaria. Trabajo Doctoral. UPEL - IPRGR.
- Oscar, M. (2016). Las capacidades motrices tempranas entrenamiento en edad escolar. Editorial Kinesis.

- Pachón, J. (2020). El juego como objeto de enseñanza en la educación física (Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Nacional). Repositorio Institucional Universidad Pedagógica Nacional. http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/12608/el_juego_como_objeto_de_enseñanza_en_la_educacion_fisica.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Pérez, R. (2018). Didáctica de las habilidades motrices básicas: Un enfoque integrador. Universidad del Rosario.
- Purves, D. (2021). Neurociencia. Editorial Médica Panamericana. <https://www.medicapanamericana.com/es/libro/neurociencia-incluye-version-digital>
- Rotger, M. (2018). Las emociones y el aprendizaje. [https://psicoedukt8.webnode.es/_files/200000084-156771567a/Neurociencia% 20neuroaprendizaje. pdf.](https://psicoedukt8.webnode.es/_files/200000084-156771567a/Neurociencia%20neuroaprendizaje.pdf)
- Ruiz, L. M. (2014). Desarrollo motor y actividades físicas. Editorial Médica Panamericana.
- Ruth, J. (2023). Visión posmoderna de la Educación Física primaria que subyace desde la perspectiva de los actores educativos. Trabajo Doctoral. UPEL- IPRGR.
- Salazar, L. (2020). Investigación Cualitativa: Una respuesta a las Investigaciones Sociales Educativas. CIENCIAMATRIA Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología Año VI. Vol. VI. N°11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390995>
- Sánchez, F. (2017). Percepción y acción en el deporte escolar. Morata.
- Sanguino, N. (2022). Constructos teóricos fundamentados en la lúdica para fortalecer el proceso de enseñanza de la educación física en el nivel de básica primaria. [Tesis doctoral, UPEL-IPRGR] <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/518>

- Suárez, G. (2021). Calidad y estilo de vida de la gimnasia rítmica en el desentrenamiento. *Ciencia y Educación*, 2(5), 53-58. <https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/attachments/1169405/fa7a8712-b587-4426-836e-e3b867e86d01/69-Texto-del-articulo-293-1-10-20210524.pdf>
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.
- Torres, D. (2022). *Ergonomía y técnica: Prevención de lesiones desde la Educación Física. Manuales Docentes de Iberoamérica*.
- Villa, A. (2023). Estrategia didáctica para el fortalecimiento de la motricidad gruesa en escolares de primera infancia mediante las rondas del Pacífico colombiano (El Chiriguare y la Carbonerita). <https://repository.usergioarboleda.edu.co/handle/11232/1998>
- Wolf, T. (2004). *Paradigma Interpretativo*. Editorial Trillas.