



**LAS ACTIVIDADES LÚDICAS AYUDAN A MEJORAR EL
DESARROLLO Y LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS
ESTUDIANTES DE PRIMARIA**

**RECREATIONAL ACTIVITIES HELP IMPROVE THE DEVELOPMENT
AND MOTOR COORDINATION OF STUDENTS AT THE PRIMARY**

**Trabajo de Investigación para optar al Grado Académico de Bachiller en
Educación**

Autores

Gladis Huaman Huaman
<https://orcid.org/0009-0007-5354-6794>

Mijael Lenin Mamani Condori
<https://orcid.org/0009-0008-0412-8024>

Wilfredo Hernesto Villajuan Morales
<https://orcid.org/0009-0000-0544-8128>

Asesor

Fredy Scott Chumbile Bejar
<https://orcid.org/0000-0002-7909-9386>

Lima, julio, 2025



Huamán, Mamani y Villajuan_Entrega final 2

7%
Textos sospechosos



3% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas

4% Idiomas no reconocidos

33% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: Huamán, Mamani y Villajuan_Entrega final 2.docx
ID del documento: 9483fbfd8b39fdae37bf80f2ce2dfa663d6ddb
Tamaño del documento original: 79,59 kB

Depositante: FREDY CHUMBILE BEJAR
Fecha de depósito: 31/7/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 31/7/2025

Número de palabras: 10.580
Número de caracteres: 75.010

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	doi.org https://doi.org/10.46498/reduipb.v27i1.1894 9 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (105 palabras)
2	doi.org Actividades lúdicas y el desarrollo de habilidades motrices en estudiante... https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.9189 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (55 palabras)
3	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/descriptora/articulo/9172727.pdf 6 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (53 palabras)
4	www.dspace.uce.edu.ec Relationship between ludic activities and motor coordi... https://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/32634 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (43 palabras)
5	doi.org La coordinación motriz en niños de una institución educativa colombiana https://doi.org/10.17533/udea.efyd.e355869 7 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (42 palabras)

DEDICATORIA

A mis padres Norberto y Flor de María, quienes a lo largo de la vida han velado por mi educación, siendo mi apoyo incondicional en cada momento.

Gladis Huaman Huaman

Gracias a Dios por enseñarme el camino para poder concretar mi carrera. Su guía, sabiduría y fuerza me han permitido superar los desafíos y llegar hasta aquí.

Wilfredo Hernesto Villajuan Morales

Aquellas personas que han estado a mi lado en cada paso de este camino, gracias por creer en mí y por su apoyo incondicional. A mis maestros, que me han enseñado tanto más allá de los libros. Y a todos aquellos que, como yo, buscan aprender y crecer cada día.

Mijael Mamani Condori

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar cómo las actividades lúdicas mejoran el desarrollo y la coordinación motora en niños y niñas de primer y segundo grado de primaria. Los objetivos específicos incluyen: definir qué son las actividades lúdicas en el contexto educativo, identificar cómo estas actividades influyen en la motricidad, y analizar estudios previos que evidencian su impacto en el desarrollo motor infantil. Para abordar este tema, se revisaron una variedad de fuentes bibliográficas extraídas de artículos científicos y tesis, que documentan la importancia del juego en el desarrollo físico y cognitivo en edades tempranas. La monografía se organiza en tres capítulos: el primero explora las definiciones de actividades lúdicas y su clasificación según el tipo de habilidades motoras que promueven, mientras que el segundo se centra en el impacto de estas actividades en la coordinación motora, ilustrando ejemplos específicos y sus beneficios para los niños. Los resultados indican que las actividades lúdicas son fundamentales para mejorar habilidades motoras gruesas y finas; asimismo, fomentar un entorno educativo dinámico que contribuye al desarrollo integral de los estudiantes. Así, el trabajo concluye que incorporar actividades lúdicas en el currículo de educación primaria es esencial para promover el bienestar físico, emocional y social de los niños.

Palabras clave: actividades lúdicas; coordinación motora; desarrollo infantil; educación primaria; motricidad.

ABSTRACT

His research aims to determine how playful activities enhance the motor development and coordination of first and second-grade primary school children. The specific objectives include: defining what playful activities are within the educational context, identifying the ways these activities influence motor skills, and analyzing previous studies that document this impact. The study reviewed various scholarly sources, including scientific articles and theses, which highlight the role of play in fostering physical and cognitive development in early childhood. The monograph is structured into two chapters: the first chapter explores definitions of playful activities and classifies them based on the motor skills they develop, while the second chapter focuses on the impact of these activities on motor coordination, presenting specific examples and their benefits for children. The findings indicate that playful activities are essential not only for enhancing gross and fine motor skills but also for fostering a dynamic educational environment that supports children's overall development. Therefore, the study concludes that incorporating playful activities into the primary school curriculum is crucial for promoting children's physical, emotional, and social well-being.

Keywords: playful activities; motor coordination; child development; primary education; motor skills.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I: ACTIVIDADES LÚDICAS.....	11
1.1. Definición de actividades lúdicas	11
1.2. Características del juego	13
1.3. Importancia y beneficios del juego	13
1.4. Tipos de actividades lúdicas	13
1.4.1. Juegos de motricidad gruesa.....	14
1.4.2. Juegos de motricidad fina.....	14
1.4.3. Juegos cooperativos.....	15
1.4.4. Juegos competitivos.....	16
1.4.5. Juegos sensoriales	17
CAPÍTULO II: INFLUENCIA DE LAS ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA COORDINACIÓN MOTORA.....	18
2.1. Definición de coordinación motora	18
2.2. Beneficios de las actividades lúdicas para el desarrollo motor.....	19
2.2.1. Mejora de la coordinación motora	19
2.2.2. Fomento del equilibrio.....	20
2.2.3. Desarrollo integral a través del juego	20
2.2.4. Desarrollo emocional.....	21
2.2.5. Autorregulación en la infancia.....	22
2.3. Desarrollo de la coordinación motora en la infancia	23
2.3.1. Etapas del desarrollo motor	24

2.4. Principales habilidades motoras en la infancia	25
2.4.1. Habilidades motrices básicas.....	25
2.4.2. Habilidades motrices finas	26
CAPÍTULO III: APRENDIZAJE VINCULADO AL JUEGO DESDE LA NEUROCIENCIA	27
3.1. El cerebro y el proceso de aprendizaje	27
3.1.1. Plasticidad cerebral.....	27
3.1.2. Redes neuronales y aprendizaje	28
3.2. La memoria en el juego	28
3.3. La motivación y el sistema dopaminérgico	29
3.4. Activación de áreas cerebrales durante el juego	30
3.5. Relación entre juegos lúdicos, desarrollo motor y neurociencia	30
CONCLUSIONES.....	32
REFERENCIAS.....	34

INTRODUCCIÓN

La praxis recreativa constituye un pilar insoslayable en la evolución de las destrezas cinéticas durante la etapa inicial de la existencia humana (Andreu Andrés y García Casas, 2000). Mediante dinámicas lúdicas, la infancia no solo experimenta regocijo, sino que simultáneamente potencia su coordinación motriz; aspecto determinante para su maduración holística (Parra Peña, 2020). La coordinación motora, que implica la capacidad de mover diferentes partes del cuerpo de manera armoniosa y eficiente, se potencia significativamente mediante actividades lúdicas adaptadas a las necesidades de los pequeños en etapas educativas tempranas (Buenaño Buenaño, 2023). Bajo ese contexto, la presente monografía se enfoca en analizar el impacto de las actividades lúdicas sobre el desarrollo y la coordinación motora de niños y niñas de primer y segundo grado de primaria, con el fin de identificar los beneficios específicos y las estrategias más efectivas para promover estas habilidades desde la educación inicial.

Las actividades lúdicas cumplen una función trascendental en la consolidación de las aptitudes motrices durante la niñez, al propiciar la ejercitación y el refinamiento de estas capacidades de forma espontánea y placentera (Lapo Fernández et al., 2025). Se ha constatado que determinadas prácticas lúdico-motoras inciden positivamente en el desarrollo de la coordinación cinestésica, la estabilidad corporal y el dominio físico en la etapa infantil. Por tanto, el presente trabajo analiza cómo los juegos y las actividades motrices favorecen al fortalecimiento del equilibrio, el autocontrol corporal y la motricidad en los primeros años, al mismo tiempo que enaltecen el valor pedagógico del juego como vehículo de formación integral en esta fase crucial del crecimiento humano.

Los juegos y las actividades lúdicas contribuyen a fortalecer tanto la motricidad gruesa como la fina (González de la Roca et al., 2021). Actividades como las carreras de obstáculos, juegos de pelota y saltos de cuerda ayudan a mejorar la coordinación motora gruesa; mientras que juegos de ensamblaje, dibujo y construcción de bloques promueven la motricidad fina (De Grandis et al., 2019). La combinación de estos dos tipos de habilidades motoras es esencial para que los niños desarrollen un control adecuado de sus movimientos y adquieran destrezas físicas que serán útiles en su vida diaria y en el ámbito escolar (Velasategui López et al., 2022).

De acuerdo con Munzon-Chuya y Jarrín-Navas (2021), durante la infancia, la praxis lúdica representa un componente cardinal en la evolución de las destrezas motrices, tanto de precisión como de amplitud. Conforme a su estudio, los juegos de estructura formal, tales como los de tablero, cartas o disciplinas deportivas, potencian la sincronización y el dominio motor; de esta forma, se constituyen como pilares esenciales para el desenvolvimiento holístico del menor. Estas manifestaciones recreativas, al involucrar tanto desplazamientos amplios como maniobras minuciosas, coadyuvan en la consolidación de la motricidad gruesa (ejemplificada en acciones como correr, saltar o rotar) y la motricidad fina (como la manipulación detallada de objetos o la coordinación escritural). En efecto, dichas actividades no solo favorecen el fortalecimiento de las capacidades motrices, sino que también inciden positivamente en ámbitos cognitivos, sociales y emocionales (Villavicencio Herdoiza 2025). Estas experiencias lúdicas, por lo tanto, resultan fundamentales para un desarrollo motor equilibrado y armónico en los primeros años de vida escolar (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [Unicef], 2020).

Según Martínez Rodríguez (2008), la actividad lúdica deviene en una herramienta indispensable para la evolución infantil, al propiciar el afianzamiento y el perfeccionamiento de las facultades psicomotrices y de las capacidades cognitivas. En virtud de ello, el juego se erige como un componente medular en los procesos de adquisición del conocimiento y de formación integral, brindando al infante la posibilidad de interactuar con su realidad circundante desde una experiencia colmada de júbilo y asombro exploratorio.

En concordancia con la situación descrita, nuestro estudio parte de la premisa de que las actividades lúdicas ayudan a mejorar el desarrollo y la coordinación motora de los estudiantes del primer y segundo grado de nivel primaria. Esta premisa nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta: ¿de qué manera las actividades lúdicas ayudan a mejorar el desarrollo y la coordinación motora de los estudiantes del primer y segundo grado de nivel primaria? Para abordar esta pregunta, se plantean los siguientes objetivos: definir qué son las actividades lúdicas en el contexto educativo, identificar cómo estas actividades influyen en la motricidad, y analizar estudios previos que evidencian su impacto en el desarrollo motor infantil.

Además, la práctica de actividades lúdicas en la educación primaria ayuda a que los estudiantes ganen confianza en sus habilidades motoras y físicas, lo que fomenta una

autoestima saludable y una disposición positiva hacia el aprendizaje (Acevedo Moreno et al., 2016). La evidencia señala que los niños que participan en programas de educación física basados en el juego tienden a tener mejores resultados en términos de coordinación y rendimiento académico (De Grandis et al., 2019).

Las actividades lúdicas resultan fundamentales para estimular el progreso intelectual, las habilidades interpersonales y el equilibrio afectivo en la niñez, porque facilitan la apropiación subjetiva del proceso formativo; además, poseen una capacidad sobresaliente para adecuar el proceso educativo a las particularidades individuales de la infancia y favorecer la consolidación de sus destrezas mentales, la interacción social y la madurez afectiva (Lapo Fernández et al., 2025).

Asimismo, González de la Roca et al. (2021) afirmó que constituye un instrumento pedagógico que optimiza la asimilación de saberes y que resulta trascendental en el trayecto vital de la infancia, pues estimula la inventiva, el razonamiento analítico y las capacidades elementales vinculadas con la solución de conflictos; favorece la manifestación verbal sin restricciones, porque promueve las interacciones naturales; enriquece las facultades sensorio-perceptivas (vista, tacto y audición); suaviza la comprensión de las dimensiones espaciales y temporales, lo que propicia desplazamientos armónicos y precisos del cuerpo. Paralelamente, las dinámicas recreativas aceleran la adquisición lingüística, avivan la inventiva, estimulan el análisis perceptivo, fortalecen la determinación y refinan la virtud de la paciencia (Caballero-Calderón, 2021).

Los resultados de la presente monografía servirán de apoyo para que docentes y agentes educativos elaboren currículos más eficientes, centrados en la evolución de niños y niñas; de tal forma que, al trabajar la motricidad desde edades tempranas, se prevengan problemas que condicionen el futuro rendimiento escolar.

Finalmente, los hallazgos de este trabajo resaltan la importancia de integrar actividades lúdicas en los programas educativos de primaria, porque contribuyen al desarrollo motor y potencian el crecimiento integral de los niños. En ese sentido, promover el juego en el aula se trata de un complemento pedagógico; es decir, una necesidad para fomentar un desarrollo equilibrado que prepare a los niños para enfrentar los desafíos de su entorno de manera saludable y efectiva.

CAPÍTULO I:

ACTIVIDADES LÚDICAS

1.1. Definición de actividades lúdicas

Las actividades lúdicas revisten una trascendencia notable dentro del entorno formativo, dado que propician procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la interacción dinámica y el juego; así, se favorece la evolución motriz e intelectual en la infancia. Diversos especialistas han abordado la noción de actividad lúdica, subrayan sus rasgos distintivos y los aportes concretos que ofrece al desarrollo integral de los infantes.

Para los autores Andreu Andrés y García Casas (2000), las actividades lúdicas o los juegos didácticos se caracterizan por integrar el aprendizaje con el entretenimiento. Al configurar un entorno pedagógico que impulse la autoexploración y el descubrimiento autodirigido, se posibilita que los educandos desarrollen competencias esenciales de manera independiente. Este paradigma fomenta la adquisición de destrezas tanto kinestésicas como intelectuales mediante dinámicas lúdicas sistematizadas que estimulan la ejecución reiterada de patrones motores específicos. Según los autores, estas actividades entretienen y refuerzan conceptos académicos; por lo tanto, contribuyen a un aprendizaje integral.

De igual manera, Caballero-Calderón (2021) conceptualizó las actividades lúdicas como un mecanismo didáctico altamente efectivo que incentiva tanto el interés intrínseco como la implicación activa del alumnado, lo que facilita una asimilación profunda y significativa del conocimiento. Asimismo, subrayó que el empleo del juego constituye un instrumento primordial en la potenciación de competencias motrices específicas, tales como la estabilidad corporal, la sincronización cinética y la agilidad psicomotriz. Estas experiencias recreativas instauran un contexto propicio para la participación activa; aspecto fundamental en la internalización de destrezas motrices a través de la reiteración práctica y el estímulo positivo. De esta manera, se consolida la función estructural del juego en el desarrollo integral durante la infancia.

En consonancia con lo anterior, Candela Borja y Benavides Bailón (2020) argumentaron que las actividades lúdicas constituyen un pilar insoslayable dentro del

itinerario de enseñanza-aprendizaje, dado que posibilitan la apropiación de saberes a través de la vivencia experimental y el juego simbólico. A juicio de estos investigadores, el acto lúdico habilita a los infantes en la indagación de su contexto circundante; al mismo tiempo, consolidan aptitudes motrices indispensables, como la coordinación visomanual y el control de movimientos amplios. Paralelamente, estas dinámicas instauran un espacio de seguridad emocional y física en el cual niñas y niños pueden ejercitar y afinar sus competencias corporales y relacionales, aportando de manera sustantiva a su maduración global.

Las actividades lúdicas constituyen un recurso esencial para el aprendizaje y el crecimiento infantil, pues permiten a los niños conectar con su entorno, explorar y adquirir conocimientos de manera más eficiente: todo ello mediante la aplicación de normas y reglas que propician el desarrollo de actividades simbólicas, algo que solo es posible a través del juego (Caballero-Calderón, 2021).

Por otro lado, Jover y Payá (2013) resaltaron el papel fundamental del juego en la pedagogía infantil y enfatizan su capacidad para desarrollar la imaginación de los niños y permitirles explorar sus capacidades físicas. Además, en la investigación, se destacó que las dinámicas lúdicas erigen un ámbito protegido donde las infancias pueden establecer vínculos con su entorno circundante; elemento indispensable para el perfeccionamiento de sus destrezas motoras y coordinación. Igualmente, se reconoció al juego como un recurso didáctico que impulsa la adquisición autodidacta del conocimiento y propicia el desarrollo de competencias psicomotrices mediante la ejecución reiterada de actividades físicas sistematizadas bajo la forma de juegos organizados.

Por último, Parra Peña (2020) consideró a las actividades lúdicas como estrategias esenciales que facilitan la transición educativa y que promueven el aprendizaje mediante la participación. Según este autor, estas actividades proporcionan un entorno que ayuda a los niños a adaptarse a nuevas situaciones educativas y a desarrollar habilidades motrices clave, como el equilibrio y la coordinación.

En conjunto, estas definiciones subrayan que las actividades lúdicas, además de ser fuentes de entretenimiento, también son un recurso esencial en la educación infantil, porque contribuyen significativamente al desarrollo motor y al aprendizaje de los niños en sus

primeras etapas; asimismo, son una herramienta de entretenimiento y un recurso esencial en la educación infantil.

1.2. Características del juego

Según Damián Díaz (2007), el juego lúdico es fundamental para el desarrollo integral de los niños, porque cuenta con características específicas. Primero, es voluntario y espontáneo, lo cual permite que los niños participen por puro placer. Segundo, es intrínsecamente motivador; recordemos que la diversión es recompensa suficiente para mantener el interés de los niños. Tercero, es flexible y creativo: incentiva la exploración de diversos roles y escenarios, y enriquece su imaginación.

La práctica lúdica, caracterizada por la motivación interna, la disposición voluntaria y la capacidad de estimular la invención, supone un medio sumamente eficaz para el aprendizaje y la formación de destrezas en los ámbitos cognitivo, emocional, social y físico. Asimismo, el hecho de que los pequeños puedan alterar las normas establecidas en el juego les brinda una oportunidad invaluable para perfeccionar sus habilidades de negociación y solución de disputas (Damián Díaz, 2007).

1.3. Importancia y beneficios del juego

La trascendencia del juego lúdico en la evolución infantil se encuentra extensamente fundamentada, sobre todo su función cardinal en el respaldo del desarrollo psicomotor, cognoscitivo, afectivo y social de la niñez. Conforme a Velastegui López et al. (2022), la actividad lúdica permite que los niños exploren su entorno y desarrollen habilidades sociales y emocionales; además, fomenta la creatividad e imaginación. Los autores también explicaron que, mediante esta actividad, niñas y niños adquieren competencias para resolver problemáticas, adoptar decisiones y colaborar en equipo: todas aptitudes esenciales para su porvenir. Este tipo de juego resulta determinante en la consolidación de la motricidad fina y gruesa, porque involucra prácticas que exigen coordinación, equilibrio y dominio corporal. En síntesis, se erige como un recurso pedagógico indispensable que contribuye al desarrollo holístico infantil y los prepara para afrontar con eficacia los desafíos venideros.

1.4. Tipos de actividades lúdicas

El conjunto de actividades lúdicas abarca una diversidad amplia de juegos y dinámicas diseñadas para potenciar la evolución motriz de la infancia, pues estimula simultáneamente

el goce lúdico, la asimilación de conocimientos y la ejercitación de capacidades físicas. A continuación, se presentan diferentes tipos de actividades lúdicas, así como su clasificación basada en las habilidades motoras que desarrollan.

1.4.1. Juegos de motricidad gruesa

Se designan como aquellos juegos que demandan la activación de extensos conjuntos musculares y que fomentan destrezas, tales como la estabilidad postural, la sincronización motora y la potencia física. Estos ejercicios lúdicos resultan imprescindibles en las fases iniciales de la educación básica, ya que posibilitan el perfeccionamiento del dominio corporal en la niñez.

Las actividades lúdicas consistentes en desplazamientos rápidos y elevaciones corporales son indispensables para el progreso psicomotor de las infancias en la educación primaria, porque fortalecen la masa muscular, optimizan la capacidad de aguante físico y facilitan el desarrollo del equilibrio y la coordinación. Estas actividades requieren un control preciso del cuerpo durante el movimiento para que contribuyan al desarrollo integral de los niños (Caballero-Calderón, 2021).

Por otro lado, los juegos de persecución, como “la atrapada” o “el escondite”, involucran movimientos rápidos y cambios de dirección que mejoran la agilidad y la capacidad de reacción. Además, estos juegos fomentan la socialización y la interacción entre los niños, siendo cruciales para el desarrollo social y emocional (Candela Borja y Benavides Bailón, 2020).

Finalmente, las actividades con balón, como el fútbol y el baloncesto, son excelentes para desarrollar la coordinación entre manos y pies, pues, además de estimular la percepción espacial, estos juegos mejoran la habilidad para reaccionar ante estímulos externos. Por ello, dichos componentes resultan cruciales para la evolución intelectual y corporal del alumnado, pues constituyen el cimiento sobre el cual se edifican destrezas más sofisticadas, tanto en el terreno atlético como en el educativo (Jover y Payá, 2013).

1.4.2. Juegos de motricidad fina

Los juegos de motricidad fina implican el control de movimientos más precisos y detallados, generalmente con los dedos y las manos. Resultan esenciales para la adquisición de

competencias que las infancias despliegan en rutinas habituales y escolares, tales como la caligrafía y la ilustración.

Los juegos de ensamblaje, vinculados con la combinación y articulación de piezas, como *puzzles* y bloques modulares, desempeñan una función vital en la evolución de las destrezas psicomotrices y cognitivas durante la niñez. Estas actividades mejoran la coordinación ojo-mano, ayudan a desarrollar la percepción espacial y la capacidad de concentración, y facilitan el aprendizaje de conceptos matemáticos y de ingeniería desde una edad temprana (González-Grandón et al., 2021).

Además, las actividades de dibujo y pintura son esenciales para el desarrollo creativo y motor fino de los estudiantes, porque inciden en el impulso de la inventiva y de la destreza en la manipulación minuciosa de extremidades manuales; simultáneamente, facilitan la manifestación artística de emociones y reflexiones personales en la niñez (Parra Peña, 2020).

Por otro lado, los juegos de ensartado, como pasar cuentas o cuerdas a través de orificios, son ideales para mejorar la precisión y el control de los dedos. Estas actividades son útiles para fortalecer la coordinación y la paciencia en los niños: habilidades importantes para el éxito escolar y personal (Andreu Andrés y García Casas, 2000).

1.4.3. Juegos cooperativos

Los juegos cooperativos se enfocan primordialmente en la cooperación y el auxilio recíproco entre los integrantes, propician el fortalecimiento de aptitudes socioemocionales y resultan indispensables para cultivar la empatía, la labor conjunta y la consideración hacia los semejantes.

Según Caballero-Calderón (2021), los juegos de relevos y carreras en equipo son actividades que promueven la diversión y el ejercicio físico; asimismo, al requerir que los niños colaboren para alcanzar un objetivo común, desempeñan un rol decisivo en el fomento de la cooperación y el trabajo en equipo entre los estudiantes de primaria, y permiten desarrollar la coordinación motora y habilidades de comunicación. En tal sentido, a través de estas actividades, los estudiantes aprenden a sincronizar sus acciones y a comunicarse de manera eficaz bajo presión. Estas habilidades son fundamentales para su desarrollo interpersonal y físico.

En cuanto a las actividades de construcción grupal, como la creación de torres de bloques o castillos de arena, estas enseñan a los niños la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo. Al construir estructuras juntos, los niños desarrollan habilidades de planificación y organización, aprenden a compartir ideas y a tomar decisiones conjuntas para alcanzar un objetivo visual y práctico (Candela Borja y Benavides Bailón, 2020).

Finalmente, las dinámicas de resolución de problemas, como el desafío de cruzar un “río” imaginario utilizando “piedras” simbólicas, son esenciales para el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de negociación. Estas actividades suscitan un enfoque creativo para la resolución de problemas y estimulan a los niños a pensar de manera estratégica y cooperativa en un entorno divertido y desafiante (Jover y Payá, 2013).

1.4.4. Juegos competitivos

Los juegos competitivos promueven el desarrollo de habilidades físicas y de coordinación, fomentan la capacidad de enfrentar desafíos y el autocontrol, enseñan a los niños a manejar el éxito y el fracaso, y los orientan a respetar las reglas. Así pues, la práctica de actividades lúdicas, especialmente los juegos competitivos, ha mostrado tener un papel esencial en el desarrollo del autocontrol en los niños durante la niñez temprana. A través de estos juegos, aprenden a manejar sus impulsos, a gestionar la frustración tras una derrota y a esperar su turno; estas habilidades son fundamentales para su desarrollo emocional y social. Sumado a ello, ofrecen un entorno seguro para que los niños experimenten el éxito y el fracaso; de esta forma, se promueve la resiliencia y la capacidad de autorregulación; aspectos cruciales para su bienestar a largo plazo (Lamarca Etxeberria, 2017).

Las carreras de obstáculos son una excelente manera de desarrollar la fuerza física y la resistencia en niños; ya que, más allá de mejorar la condición física, estas carreras enseñan el valor de la competencia sana y fomentan la habilidad para superar desafíos y alcanzar metas. Al incluir saltos, sorteos y trepadas, los estudiantes aprenden a manejar y adaptarse a diferentes situaciones físicas, lo que contribuye a su desarrollo motor integral (González-Grandón et al., 2021). En el contexto de disciplinas atléticas formalizadas, prácticas como el vóley, baloncesto y fútbol constituyen pilares esenciales para la evolución de destrezas motrices particulares. Dichas modalidades deportivas brindan un escenario idóneo para el entrenamiento de la coordinación motriz y la colaboración grupal, y enseñan a los niños el valor del respeto hacia sus compañeros y adversarios. La participación en competencias en

estos entornos fomenta un espíritu de juego limpio y colaboración, el cual es esencial para el desarrollo integral de los jóvenes atletas (Parra Peña, 2020).

Por otro lado, los juegos de destreza y precisión, como los bolos o el lanzamiento de aros, son cruciales para mejorar la motricidad fina y gruesa. Debido a que estas actividades demandan una alta concentración y precisión en los movimientos, mejoran las habilidades motoras y promueven el control emocional. Asimismo, mediante estos juegos, los niños aprenden a mantener la calma y mejoran la precisión bajo presión: habilidades valiosas que les servirán en la escuela y en la vida cotidiana (Andreu Andrés y García Casas, 2000).

1.4.5. Juegos sensoriales

Este tipo de juegos son actividades lúdicas que activan los órganos sensoriales, de modo que posibilite la exploración y el entendimiento profundo del cosmos circundante. Estos juegos revisten una trascendencia notable en la evolución motriz, porque facilitan la experimentación y la asimilación de diversas texturas, sonidos y dinámicas cinéticas.

La búsqueda de objetos táctiles es una actividad en la que los niños deben localizar objetos específicos utilizando únicamente su sentido del tacto, dado que, además de mejorar la motricidad fina y la percepción sensorial, esta práctica fomenta la paciencia y la atención al detalle. Mediante este tipo de juegos, los niños refinan su habilidad para identificar y diferenciar texturas y formas, lo que contribuye significativamente a su desarrollo cognitivo y sensorial (Caballero-Calderón, 2021). Por otro lado, los juegos de movimiento con música, como el “baile de las sillas” o seguir instrucciones al ritmo de la música, permiten a los niños mejorar su coordinación y control motor; asimismo, la música entretiene y sirve como un estímulo que guía y mejora el movimiento. Esto enseña a los niños a responder a cambios de ritmo y pausas de manera coordinada y ágil (Candela Borja y Benavides Bailón, 2020).

Finalmente, las experiencias con materiales diversos, tales como arena, agua, plastilina o geles, ofrecen a los niños la oportunidad de manipular y explorar diferentes texturas, y desarrollan habilidades motoras finas; estas actividades optimizan la capacidad de concentración. La interacción con diversos materiales ayuda a los niños a desarrollar una comprensión más profunda de las propiedades físicas y la manipulación de objetos; de esta manera, se impulsa su desarrollo práctico y creativo (Jover y Payá, 2013).

CAPÍTULO II: INFLUENCIA DE LAS ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA COORDINACIÓN MOTORA

2.1. Definición de coordinación motora

La coordinación motora es una habilidad esencial en el desarrollo infantil, ya que involucra la capacidad de realizar movimientos controlados y precisos mediante la integración de diferentes sistemas corporales. Diversos autores han definido este concepto en el contexto de la educación y el desarrollo infantil.

Por ejemplo, para Andreu Andrés y García Casas (2000), la coordinación motora se refiere a la capacidad del niño para sincronizar movimientos de distintas partes del cuerpo, lo cual es esencial para realizar tareas cotidianas y actividades de aprendizaje. En su estudio, los investigadores subrayan que una coordinación efectiva permite que el niño realice movimientos con fluidez y exactitud, lo que posibilita su adaptación a diferentes contextos educativos.

Villavicencio Herdoiza (2025) definió la coordinación motora como la habilidad de combinar y ajustar movimientos para realizar una actividad de manera eficaz. Este autor enfatizó en la importancia de esta habilidad en el ámbito escolar, ya que, desde su perspectiva, facilita la ejecución de actividades académicas y deportivas. Además, explicó que la coordinación motora es un indicador del desarrollo físico integral del niño, el cual repercute en su rendimiento durante la realización de actividades físicas y cognitivas.

Asimismo, Fais-Peña et al. (2023) sostuvo que la coordinación motriz es un procedimiento intrincado que exige la conjugación sincronizada de sistemas sensoriales y musculares para ejecutar desplazamientos específicos y controlados. Además, resaltó la trascendencia de este tipo de coordinación en la praxis física, pues influye en el progreso cognitivo y social durante la niñez. Se debe tener en consideración lo anterior para lograr una interacción eficaz entre niños y niñas, su entorno y sus pares.

Finalmente, el autor Buenaño Buenaño (2023) consideró que la coordinación motora es una habilidad básica que permite a los niños ejecutar movimientos de manera armónica y

sincrónica. También mencionó que esta habilidad se desarrolla progresivamente a través de la práctica y que es fundamental para la adquisición de competencias motoras más complejas en la infancia. La práctica de actividades lúdicas, según este autor, contribuye a la mejora de la coordinación motora, ya que genera que los niños experimenten y refinen sus habilidades de movimiento.

2.2. Beneficios de las actividades lúdicas para el desarrollo motor

Las actividades lúdicas ejercen una función esencial dentro del progreso motriz en la infancia, porque contribuyen al perfeccionamiento de la coordinación neuromuscular y del equilibrio corporal durante la niñez. A través de diferentes tipos de juegos, los niños pueden fortalecer sus habilidades físicas de manera natural y divertida, lo cual es necesario para su crecimiento integral.

2.2.1. Mejora de la coordinación motora

La coordinación motora implica la capacidad de realizar movimientos precisos y controlados; aspecto fundamental para el desarrollo infantil. Las actividades lúdicas, como los juegos de ensamble, las carreras y los deportes, facilitan este proceso, ya que exigen una interacción continua entre el cerebro y los músculos (Candela Borja y Benavides Bailón, 2020). Al realizar estas actividades, los niños desarrollan su capacidad para coordinar diferentes partes del cuerpo, la cual es esencial para la realización de tareas cotidianas y actividades académicas.

Por su parte, Andreu Andrés y García Casas (2000) evidencian que los juegos didácticos fortalecen las habilidades motrices y promueven la integración sensorial. Esto significa que los niños aprenden a coordinar sus movimientos y mejoran su percepción del espacio y de su propio cuerpo. De este modo, los juegos que implican habilidades de coordinación ojo-mano, como los juegos de pelota o de construcción, son primordiales para el desarrollo, porque favorecen la destreza y precisión en los movimientos.

Parra Peña (2020) subraya que, a través de actividades como el lanzamiento de objetos y los juegos de equilibrio, los niños practican y mejoran su capacidad de controlar y coordinar sus movimientos. Estas actividades permiten a los niños adaptarse a diferentes ritmos y distancias, lo cual fortalece su capacidad para sincronizar movimientos complejos. De esta manera, la capacidad de coordinación motora se convierte en una habilidad esencial

que se refuerza mediante la práctica lúdica y que ayuda a los niños a mejorar su rendimiento físico y su competencia motora general.

2.2.2. Fomento del equilibrio

El equilibrio es otra habilidad motora beneficiada por la participación en actividades lúdicas. Los juegos que implican balance y estabilidad, juegos de saltos o caminar sobre una línea, son determinantes para desarrollar esta habilidad. Como han planteado Jover y Payá (2013), los juegos que requieren mantener el equilibrio fortalecen los músculos implicados y contribuyen a la concentración y a la capacidad de mantener el control corporal.

Caballero-Calderón (2021) afirmó que el equilibrio es fundamental para que los niños puedan realizar actividades físicas de manera segura y efectiva. Las actividades que desafían el equilibrio, como los juegos de subir y bajar rampas o los ejercicios sobre superficies inestables, ayudan a los niños a conocer y dominar su centro de gravedad. Este tipo de actividades lúdicas permiten que los niños ganen confianza en sus habilidades motoras, lo cual tiene un impacto positivo en su autoestima y en su disposición a participar en actividades físicas.

González de la Roca et al. (2021) identificaron que las actividades de equilibrio, especialmente aquellas realizadas en grupos, fomentan el aprendizaje social, pues los niños observan y aprenden de los movimientos de sus compañeros. Esta interacción, donde se comparten experiencias de aprendizaje y desarrollo con sus pares, mejora sus habilidades motrices y fortalece el trabajo en equipo y la empatía.

2.2.3. Desarrollo integral a través del juego

El desarrollo integral se configura como un fenómeno dinámico y exclusivo para cada infante; ello se refleja en la transformación incesante de sus destrezas motoras, intelectuales, psicosociales y lingüísticas, con adquisiciones progresivamente complejas que inciden en las actividades diarias y en la ejecución de su papel social. En tal sentido, la etapa prenatal y los primeros años de existencia resultan decisivos para la evolución del menor, ya que se establece una interacción clave entre las características biológicas del niño y su entorno. Las experiencias tempranas impactan de forma directa en su crecimiento físico, emocional y cognitivo (Orbe Nájera et al., 2022).

El juego optimiza la sincronización motriz y la estabilidad corporal en la infancia; a la par, impulsa un desarrollo global. Además, las experiencias recreativas posibilitan que los menores asimilen conocimientos mediante la vivencia y el desplazamiento; elementos esenciales para su evolución física y afectiva (Parra Peña, 2020). A través de los juegos, los infantes se involucran en un aprendizaje dinámico que trasciende la simple retentiva, pues facilita la aplicación y consolidación de destrezas motoras en movimiento continuo.

Andreu Andrés y García Casas (2000) evidenciaron que los juegos didácticos son fundamentales para el desarrollo de habilidades motoras, porque integran desafíos que mantienen a los niños motivados y comprometidos. El desafío constante que presentan los juegos promueve que los niños se esfuercen por mejorar y superar sus límites, lo que provoca una mentalidad de crecimiento y resiliencia.

2.2.4. Desarrollo emocional

El desarrollo emocional y la capacidad de autorregulación son aspectos determinantes en la infancia, pues influyen en la forma en que los niños manejan sus emociones y se relacionan con los demás. La autorregulación implica la habilidad para gestionar y responder a las experiencias emocionales de manera saludable y adaptativa. Durante los primeros años, los niños aprenden a identificar, comprender y regular sus emociones; habilidades que son fundamentales para establecer relaciones saludables y alcanzar un rendimiento óptimo en contextos educativos (Olhaberry y Sieverson, 2022).

La regulación emocional en la niñez alude a la facultad incipiente y progresiva de los menores para orquestar de forma consciente y eficaz sus estados afectivos; este mecanismo implica la identificación, interpretación y modulación de las emociones propias, así como el dominio de las respuestas emocionales ante variados escenarios interpersonales o contextuales. Es imprescindible subrayar que no se trata de un acontecimiento puntual o definitivo en el desarrollo infantil, sino de una trayectoria gradual y oscilante en la que el sujeto infantil transiciona de manera no lineal. Dicha habilidad abarca un conjunto de competencias psicológicas interrelacionadas, tales como el autodomínio, la atención sostenida, la percepción emocional y la resiliencia frente al estrés. La consolidación de esta capacidad permite una mejor adaptación a las exigencias del entorno, contribuye al fortalecimiento de vínculos saludables y proporciona un mayor equilibrio afectivo (López Fuentes, 2023).

El juego lúdico cumple un papel fundamental en la regulación emocional de los niños, ayudándoles a identificar, expresar y gestionar emociones como la tristeza, el miedo, la frustración, la alegría, la ansiedad, entre otras. En ese sentido, el juego hace que los niños se sientan cómodos durante el procesamiento de emociones difíciles; de esta manera, se obtiene un punto de vista seguro y natural. Un ejemplo sería cuando los niños todavía no cuentan con un lenguaje apropiado para expresar sus emociones verbalmente.

En suma, mediante el uso del juego simbólico, como la actuación de una experiencia vivida o algo que le ha apremiado, el niño puede reproducir actos que le causan angustia; por ejemplo, una pelea entre adultos. Esta exploración de sus sentimientos lo ayuda a superar el momento y evita que sucumba ante ellos. Asimismo, el juego disminuye el estrés, brinda significado a los vínculos y produce la liberación de endorfinas como forma de mejorar su bienestar emocional (Unicef, 2020).

2.2.5. Autorregulación en la infancia

La autorregulación puede concebirse como la facultad adaptativa que permite al individuo modular su conducta, estados afectivos y operaciones cognitivas, subordinando las inclinaciones instintivas y los impulsos inmediatos en favor del cumplimiento de metas proyectadas a largo plazo. Esta noción, en su acepción más amplia, integra una dimensión dual. Por un lado, una modalidad automática que se fundamenta en patrones comportamentales previamente interiorizados y ejecutados con eficacia y sin intervención consciente. Por otro lado, una modalidad deliberativa, caracterizada por la capacidad de reformular reacciones espontáneas con el propósito de alcanzar un estado deseado o un resultado intencionalmente planificado (De Grandis et al., 2019).

El proceso de autorregulación se inicia predominantemente en el plano fisiológico, para luego integrarse con mecanismos atencionales y manifestaciones conductuales vinculadas a las emociones; todo ello orientado hacia la optimización de la adaptación orgánica del infante. Esta progresión funcional posibilita que el niño o la niña logre inhibir conductas impulsivas inmediatas y, con ello, facilitar la consecución de propósitos personales y promover una inserción social más armoniosa y eficaz (De Grandis et al., 2019).

2.3. Desarrollo de la coordinación motora en la infancia

El desarrollo de la coordinación motora durante la infancia es un proceso complejo que implica la integración de distintos sistemas corporales para realizar movimientos precisos y controlados. La infancia es un periodo crítico para este desarrollo, ya que las habilidades motoras se consolidan mediante la práctica continua y la participación en actividades estructuradas.

De acuerdo con Andreu Andrés y García Casas (2000), el juego didáctico es fundamental para el desarrollo de la coordinación motora en los niños. Estos autores han afirmado que los juegos que implican actividades físicas les permiten sincronizar sus movimientos y responder de manera efectiva a diferentes estímulos. El desarrollo de la coordinación motora es un proceso continuo que se fortalece con la repetición de movimientos en entornos lúdicos, donde los niños pueden experimentar y mejorar sus habilidades motrices de manera natural.

Villavicencio Herdoiza (2025) sostuvo que las actividades lúdicas poseen una eficacia notable para el fortalecimiento de la motricidad gruesa, pues engloban habilidades tales como el equilibrio, la destreza ágil y la fuerza física. Cabe recalcar que, durante los primeros años, el perfeccionamiento de esta motricidad es esencial, porque constituye la cimentación imprescindible para el desarrollo ulterior de habilidades motrices de mayor complejidad. Las actividades que implican correr, saltar o lanzar objetos generan que los niños mejoren su coordinación a través de movimientos amplios que requieren el uso de grandes grupos musculares.

Por su parte, Fais-Peña et al. (2023) destacan que el desarrollo de la coordinación motora fina es igualmente importante y puede promoverse mediante juegos que involucren movimientos precisos de manos y dedos. Asimismo, las actividades lúdicas que implican la manipulación de objetos pequeños, como rompecabezas o juegos de ensamble, ayudan a los niños a mejorar su precisión y control. Estas actividades fortalecen la coordinación motora fina y mejoran la capacidad de concentración y la atención al detalle.

Buenaño Buenaño (2023) mencionó que la perfección de la coordinación motriz en la infancia se alcanza mediante la realización de ejercicios que retan sus capacidades físicas. Las experiencias recreativas posibilitan que los infantes modifiquen y optimicen sus

movimientos gracias a la repetición constante y al refuerzo positivo. Asimismo, evidenció que el juego produce en los niños un sentimiento de seguridad en relación con sus propias habilidades motrices, lo que influye en su equilibrio físico y emocional.

Burbano Pantoja et al. (2021) exploraron cómo un programa estructurado de juegos pueriles puede tener un impacto positivo en la coordinación motora de los estudiantes. Según su investigación, los niños que participan en juegos organizados y planificados experimentan mejoras significativas en su coordinación y control corporal. Además, los autores sugirieron que los juegos que requieren movimientos complejos, como los de obstáculos, son especialmente efectivos para el desarrollo de la coordinación motora, ya que exigen que los niños coordinen sus movimientos en respuesta a diferentes retos físicos.

Caballero-Calderón (2021) explicó que la facilitación del desarrollo de la coordinación motriz se potencia mediante la implementación de actividades recreativas diversificadas y ajustadas a las particularidades individuales de cada infante. Este autor abogó por la inclusión de una amplia gama de juegos en los planes educativos, con el fin de permitir la práctica y el perfeccionamiento de variadas destrezas motrices. De igual manera, al favorecer la concentración y la capacidad atencional, se destaca el impacto favorable de una coordinación motora adecuada sobre el rendimiento escolar.

La progresión de la coordinación motriz durante la niñez se ve notablemente favorecida mediante la participación activa en dinámicas lúdicas. La repetición constante de juegos que involucran finos y grandes movimientos musculares facilita el perfeccionamiento de la destreza y la precisión motriz; así, se consolida un cimiento firme para el avance físico y cognoscitivo infantil. Los diferentes autores revisados coinciden en que el juego es una herramienta indispensable para el desarrollo integral de los niños, porque les permite experimentar, aprender y mejorar sus capacidades motoras en un entorno seguro y estimulante.

2.3.1. Etapas del desarrollo motor

El modelo integral del desarrollo motor, planteado por Villera Coronado (2023), presenta una visión global del desarrollo motor en niños y niñas, es decir, considera el conjunto de factores biológicos, psicológicos, sociales y educativos. Asimismo, introduce la idea de que el desarrollo motor infantil es un proceso continuo y dinámico, adaptado a las características

individuales, y definido por la interacción niño-medio ambiente y el conjunto de posibilidades de movimiento que ofrece el entorno. Lo abordado es sumamente relevante para los contextos escolares, porque permite desarrollar propuestas didácticas inclusivas y centradas en una propuesta de desarrollo integral del alumnado.

En línea con lo expresado, Villera Coronado (2023) estableció cinco etapas dentro del desarrollo motor:

- Etapa de movimientos reflejos e involuntarios: Está dominada por reflejos primitivos. Se produce desde el nacimiento hasta el primer año de vida.
- Etapa de movimientos rudimentarios: Aparecen habilidades muy básicas como sentarse, gatear y caminar. Se origina durante el primer y segundo año de vida.
- Etapa de habilidades motrices básicas: Se inicia el desarrollo de habilidades locomotoras (correr, saltar), no locomotoras (girar, estirarse) y manipulativas (lanzar, atrapar). Comprende el periodo entre los dos y seis años.
- Etapa de habilidades motrices complejas: Se manifiesta mayor coordinación y precisión en el contexto escolar y deportivo. Empieza a los siete años y se extiende durante los siguientes años.
- Etapa de desarrollo motor continuo en la adolescencia y adultez: Se perfeccionan o se mantienen las habilidades en función del contexto y de la práctica.

2.4. Principales habilidades motoras en la infancia

El desarrollo motriz en la infancia abarca habilidades fundamentales que permiten a los niños interactuar y adaptarse eficazmente a su entorno. Estas habilidades se dividen en motrices básicas y motrices finas.

2.4.1. Habilidades motrices básicas

Estas habilidades son movimientos esenciales que constituyen la base para realizar actividades más complejas. En primer lugar, la locomoción incluye movimientos que permiten el desplazamiento del cuerpo, como caminar, correr, saltar y trepar. En segundo lugar, la manipulación se refiere a las acciones que implican el uso de las manos y los dedos para interactuar con objetos, como agarrar, lanzar, atrapar y golpear. Finalmente, la estabilidad abarca los movimientos que ayudan a mantener el equilibrio y la postura, tales como girar, balancearse e inclinarse. Estas habilidades no solo facilitan la exploración del

entorno, sino que también son cruciales para el aprendizaje y el desarrollo integral del niño (Amaguaña Casa, 2025).

En concreto, desde los dieciocho meses hasta los dos años, los niños empiezan a andar hacia adelante y hacia atrás, corren, lanzan la pelota, sostienen un crayón grueso, entre otros. Desde los tres hasta los cuatro años, pueden intercambiar los pies para subir las escaleras, brincan con los dos pies, arman un rompecabezas de tres a cinco piezas y pueden montar el triciclo. Durante los cinco y seis años, corren, saltan, lanzan y atrapan pelotas, copian letras y formas, se cepillan los dientes por sí solos, etc. A partir de los siete años, los niños desarrollan habilidades más complejas, como montar en bicicleta sin las ruedas de apoyo, coordinar los movimientos en actividades deportivas, realizar tareas del hogar elementales y demás. En ese sentido, las habilidades mencionadas son fundamentales y deben desarrollarse para potenciar la autonomía, la interacción social y el éxito escolar (Morin, 2020).

2.4.2. Habilidades motrices finas

Estas habilidades se refieren a los desplazamientos minuciosos ejecutados mediante la acción articulada de los dedos y las palmas. Tales competencias constituyen manifestaciones concretas del avance psicomotor de infantes y párvulos, evidenciando el perfeccionamiento en la manipulación de objetos. Su adquisición tiende a organizarse conforme a secuencias evolutivas relativamente estandarizadas entre la población infantil, aunque es frecuente que emerjan en tiempos divergentes según el ritmo individual de cada menor (Costa y Linares, 2021).

Por ejemplo, desde el nacimiento hasta el primer año de vida, los bebés realizan movimientos reflejos y presión involuntaria. Desde el primer hasta el segundo año, los niños manipulan objetos, apilan bloques y comen con cucharas con ayuda. Entre los dos y tres años, mejoran la coordinación: pueden pasar páginas, usar tijeras y dibujar garabatos. Durante los cuatro y cinco años, ya son capaces de realizar movimientos más precisos: abotonarse la ropa, recortar con tijeras y dibujar formas básicas. A partir de los seis años, las habilidades son aún más refinadas: son capaces de escribir con control, atarse los zapatos y realizar tareas escolares con mayor destreza. El desarrollo de estas habilidades es fundamental para la autonomía y el rendimiento académico en la infancia (Sadurní Brugué et al., 2008).

CAPÍTULO III:

APRENDIZAJE VINCULADO AL JUEGO DESDE LA NEUROCIENCIA

3.1. El cerebro y el proceso de aprendizaje

En los primeros años de vida, el juego constituye el principal medio de aprendizaje para los seres humanos; debido a esto, la transición del hogar al centro educativo no suele resultar difícil para los niños. Ellos perciben el entorno académico como un espacio donde pueden encontrarse con sus amigos, por lo que asocian el proceso de aprendizaje con actividades fáciles y divertidas (González de la Roca et al., 2021).

El cerebro humano tiene una capacidad increíble de adaptación y reorganización, lo que nos permite aprender y asimilar nuevas experiencias a lo largo de nuestra vida. Las interacciones neuronales en el cerebro son clave para la memoria, la atención y la resolución de problemas. Estas funciones pueden ser mejoradas a través de prácticas educativas que estén en línea con el funcionamiento cerebral (Navarrete Solórzano, 2020).

3.1.1. Plasticidad cerebral

La plasticidad es la capacidad del cerebro para ajustarse a los cambios mediante la reorganización de sus redes neuronales. A lo largo de la vida, el cerebro puede transformarse y modificarse en función de las experiencias (González de la Roca et al., 2021).

El juego estimula diversas zonas cerebrales, porque promueve la reorganización dinámica de las redes neuronales: un fenómeno conocido como neuroplasticidad, el cual facilita la adquisición y el perfeccionamiento de destrezas cognitivas, afectivas y motrices. En este marco, el juego recreativo no solo fomenta la inventiva y la capacidad para resolver dificultades, sino que además consolida funciones como el equilibrio, al involucrar movimientos corporales que requieren un delicado control postural, coordinación precisa y ajustes sensoriales continuos. Estas experiencias repetidas y significativas permiten que el cerebro se adapte y mejore su funcionamiento, especialmente durante la infancia, cuando la plasticidad cerebral es más activa (Guadamuz Delgado et al., 2022).

Las experiencias repetidas y significativas durante el juego modifican la estructura cerebral, ya que facilitan el aprendizaje y el desarrollo integral. Así, el juego lúdico se

convierte en un medio natural y efectivo para potenciar la neuroplasticidad, y lograr que el aprendizaje sea más profundo, duradero y significativo (Lopez Alvarez et al., 2024).

Por tanto, el juego favorece el desarrollo integral de los niños, incluyendo aspectos motores como el equilibrio y el desarrollo emocional, social y cognitivo; además, estimula la reorganización de las redes neuronales (neuroplasticidad), lo que permite que los niños fortalezcan habilidades como la coordinación, el control postural y la autorregulación emocional: elementos esenciales para su desarrollo físico y mental (Liu et al., 2020).

3.1.2. Redes neuronales y aprendizaje

Los sistemas de procesamiento informativo, modelados a partir de la arquitectura y dinámica cerebral humana, se vinculan intrínsecamente con vivencias significativas, tales como la participación en actividades lúdicas. Dichas experiencias fortalecen y generan nuevas sinapsis, facilitando la asimilación y el perfeccionamiento de saberes y destrezas. Particularmente, durante la infancia, etapa caracterizada por una elevada plasticidad cerebral, el juego adquiere un rol fundamental al propiciar el desarrollo de competencias cognitivas y sociales, además de activar regiones cerebrales relacionadas con la memoria, la concentración, la planificación estratégica, la regulación emocional y el control motriz. Por ejemplo, aquellos juegos que demandan equilibrio, coordinación o resolución de retos específicos estimulan la reorganización y activación de redes neuronales concretas, lo que contribuye a un aprendizaje más profundo y perdurable. En consecuencia, el juego trasciende su función recreativa para constituirse como una herramienta pedagógica poderosa que estimula simultáneamente múltiples sistemas neuronales y que impulsa el desarrollo integral del infante (Matich, 2001).

3.2. La memoria en el juego

La actividad lúdica desempeña un rol esencial en la evolución de la memoria durante la niñez, puesto que propicia la retención y evocación de datos de forma espontánea y entretenida. Mediante la participación en juegos, los infantes ejercitan su capacidad memorística al evocar normativas, secuencias, tácticas y vivencias anteriores; de esta manera, la memoria inmediata y la memoria a largo plazo son reforzadas. Además, las dinámicas que involucran la reiteración, la solución de enigmas y la narración de relatos contribuyen significativamente a la asimilación profunda y perdurable de la información.

Incluso en adultos, los juegos pueden ser herramientas efectivas para mejorar la memoria, ya que activan procesos cognitivos esenciales como la atención, la concentración y la asociación de ideas. En este sentido, el juego no solo entretiene, sino que también potencia habilidades cognitivas fundamentales para el aprendizaje (Lavilla Cerdán, 2011).

3.3. La motivación y el sistema dopaminérgico

La dopamina actúa como un modulador esencial que regula tanto la adquisición de conocimientos como el impulso motivacional en contextos donde se deben efectuar elecciones basadas en la interpretación sensorial. Este neurotransmisor condiciona el proceso decisorio y facilita la adaptación y respuesta eficiente ante estímulos perceptuales. Sarno et al. (2022) afirmó que el juego lúdico activa poderosamente el sistema dopaminérgico del cerebro, el cual está estrechamente vinculado con la motivación, el placer y el aprendizaje. La dopamina, un neurotransmisor clave en este sistema, se libera cuando una persona experimenta recompensas o anticipa resultados positivos, como ocurre durante el juego. Esta liberación no solo genera sensaciones de bienestar, sino que también refuerza conductas que posibilitan la repetición de actividades placenteras y que promueven el aprendizaje. En contextos lúdicos, la motivación intrínseca, es decir, el deseo de participar por el simple disfrute, se ve potenciada por estos mecanismos neurobiológicos, lo que implica que el aprendizaje sea más efectivo y duradero. Así, el juego no solo divierte, sino que también estimula procesos cerebrales fundamentales para el desarrollo cognitivo y emocional.

Más allá de ser una fuente de entretenimiento, es también un potente motor del desarrollo neurológico y emocional. Desde una perspectiva neurocientífica, el sistema dopaminérgico cumple un rol esencial en la regulación de la motivación y el refuerzo positivo. Cuando una persona participa en una actividad lúdica, especialmente si implica desafíos, recompensas o logros, se activa la liberación de dopamina en áreas como el núcleo accumbens y la corteza prefrontal. Esta liberación refuerza la conducta, incrementa la atención y mejora la disposición para aprender. En contextos educativos, por ejemplo, los juegos pueden transformar tareas rutinarias en experiencias motivadoras, logrando que el estudiante se involucre de manera más activa y significativa. Además, el componente emocional del juego (la sorpresa, la competencia amistosa y la cooperación) potencia la memoria y la creatividad, lo que facilita un aprendizaje más profundo y duradero. En

resumen, el juego lúdico no solo estimula el placer, sino que también fortalece los circuitos cerebrales que sustentan la motivación y el aprendizaje (Gómez-León, 2020).

3.4. Activación de áreas cerebrales durante el juego

El juego representa un elemento esencial para el progreso de las destrezas cognitivas, emocionales y sociales durante la infancia, porque brinda un ambiente placentero que estimula múltiples zonas cerebrales vinculadas con el aprendizaje. Aspectos inherentes al juego, como el disfrute, la implicación activa y la interacción social, promueven la activación de diversos circuitos neuronales que facilitan la asimilación de saberes nuevos. Paralelamente, mediante vivencias recreativas, la niñez no solo optimiza su capacidad para aprender eficazmente, sino que también cultiva competencias socioemocionales indispensables, tales como la empatía y el autocontrol afectivo; ambos aspectos fundamentales para alcanzar el éxito educativo (Liu et al., 2020).

3.5. Relación entre juegos lúdicos, desarrollo motor y neurociencia

Las actividades lúdicas tienen un impacto significativo en el desarrollo motor, ya que estimulan la motricidad fina y gruesa a través del movimiento, la coordinación y la exploración del entorno. Desde la perspectiva neurocientífica, se ha evidenciado que las actividades lúdicas infantiles activan regiones cerebrales implicadas en la planificación del movimiento, la percepción del espacio y la integración multisensorial, tales como el cerebelo, la corteza motora y el sistema vestibular.

A través del juego, los infantes no solo fortalecen su sistema musculoesquelético y sus capacidades motrices, sino que también consolidan redes neuronales que potencian la plasticidad cerebral, es decir, la habilidad del sistema nervioso para modificarse, adaptarse y generar nuevos aprendizajes. Acciones como correr, saltar, construir o manipular objetos impulsan el crecimiento físico y optimizan procesos cognitivos como la atención, la memoria y la autorregulación emocional; de esta manera, se logra articular cuerpo y mente en una dinámica de aprendizaje integral y con sentido. Por último, es importante recalcar que Villavicencio Herdoiza (2025) exploró cómo la implementación de actividades recreativas en las clases de educación física potencia el desarrollo holístico de los alumnos a nivel físico, cognitivo y emocional.

Dicho esto, se concluye que el juego, más allá de favorecer la motricidad, estimula capacidades como la concentración, la retentiva y la solución de problemas, y, simultáneamente, fortalece la colaboración, la empatía y la autoimagen positiva. En este sentido, adoptar una metodología basada en el juego, ofrece un aprendizaje más enriquecedor y motivacional, porque se adecúa a las características propias del crecimiento infantil; por ende, integrar tácticas lúdicas en la enseñanza no solo optimiza el desempeño físico, sino que también impulsa el bienestar emocional y el desarrollo intelectual de los educandos.

CONCLUSIONES

1. Las actividades lúdicas son básicas para desarrollar la motricidad de los niños y las niñas, dado que su naturaleza les permite practicar y perfeccionar las habilidades motrices de manera divertida y amena. En la monografía, se ha puesto de manifiesto cómo los juegos específicos o algunas actividades motrices mejoran, de un modo significativo, la coordinación, el equilibrio y el control del cuerpo en la infancia. Esto último reafirma la creencia de que los juegos sirven como una referencia para el entretenimiento y como aspecto primordial para el desarrollo de la infancia.
2. Los juegos y las actividades de tipo lúdico desarrollan tanto la motricidad gruesa como la motricidad fina. Las actividades repetitivas como las carreras de obstáculos, los juegos de pelota y los saltos de cuerda mejoran la coordinación motriz gruesa; asimismo, juegos como el de ensamblar, dibujar y construir con bloques entran en la de tipo fino. El hecho de combinar estos dos tipos de habilidades motoras es básico para que el niño adquiera el control de los movimientos y desarrollen destrezas físicas que serán necesarias en su vida habitual y en el contexto escolar.
3. Es necesario incorporar actividades lúdicas en la programación y en el currículo de educación primaria. Las investigaciones descritas en este trabajo indican que el juego permite la promoción del desarrollo motor, de la socialización y del aprendizaje de valores de trabajo colectivo y de cooperación. Asimismo, las actividades lúdicas crean un ambiente propicio para el aprendizaje, donde los niños se sienten motivados y comprometidos, lo que permite un desarrollo físico, cognitivo y emocional más equilibrado. Este enfoque integral transforma al juego en una herramienta pedagógica de gran valor.
4. La práctica de actividades lúdicas en la educación primaria contribuye a que los y las estudiantes tengan confianza en sus habilidades físicas y motoras; por lo tanto, favorece una autoestima sana y una actitud positiva hacia la propia práctica. La evidencia indica que las y los alumnos que están sometidos a programas de educación física que se fundamentan en el juego suelen desarrollar mejor coordinación y rendimiento a nivel académico. De esta forma, se pone de manifiesto que los niños y las niñas que

desarrollan más habilidades motoras también poseen una mejor escritura y un mejor manejo de objetos.

5. Desde el punto de vista de la neurociencia, los juegos lúdicos son considerados una extraordinaria herramienta para el desarrollo cognitivo, emocional y social; dado que su capacidad para activar el sistema dopaminérgico convierte al juego en la motivación más natural. Al plantear una emoción positiva y una recompensa, los juegos activan circuitos cerebrales que consolidan el aprendizaje de conocimientos y habilidades; además, favorecen la plasticidad cerebral, es decir, la capacidad del cerebro para ser consciente y reorganizarse a nivel cerebral, sea cual sea el estadio del desarrollo. Por lo tanto, la integración de los juegos como herramienta teórica no solo contribuye al bien vivir, sino que también incentiva el aprendizaje de manera efectiva y duradera.

REFERENCIAS

- Acevedo Moreno, G., Gutiérrez, L., M. y Noreña Tamayo, O. (2016). *Fortalecimiento de la autoestima a través de la lúdica y juegos recreativos cooperativos* [Tesis de especialidad, Fundación Universitaria los Libertadores]. <https://core.ac.uk/download/pdf/250160459.pdf>
- Amaguaña Casa, J. I. (2025). El fútbol y el desarrollo de habilidades motrices básicas en la infancia: Revisión sistemática. *Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 4(10), 601-619. <https://doi.org/https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.8920>
- Andreu Andrés, M. A. y García Casas, M. (2000). Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico. En M. Bordoy Verchili, A. Van Hooft y V. Agustín Sequeiros (Eds.), *Español para Fines Específicos. Actas del I Congreso Internacional de Español para Fines Específicos. Amsterdam, noviembre de 2000* (pp.121-125). Ministerio Educación, Cultura y Deporte. https://cvc.cervantes.es/ENSEÑANZA/biblioteca_ele/ciefe/pdf/01/cvc_ciefe_01_0016.pdf
- Buenaño Buenaño, A. D. (2023). Relación entre las actividades lúdicas y la coordinación motriz en estudiantes de básica elemental. *Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 10(4), 480-499. <https://www.redalyc.org/journal/5646/564676370006/html/>
- Burbano Pantoja, V. M. A., Cárdenas Remolina, M. C. y Valdivieso Miranda, M. A. (2021). Influencia de un programa de juegos pueriles sobre la coordinación motriz en estudiantes de educación básica. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 42, 851-860. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7986359>
- Caballero-Calderón, G. E. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(4), 861-878. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926973>
- Candela Borja, Y. M. y Benavides Bailón, J. (2020). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de básica superior. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(3), 78-86. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v5i3.3194>
- Chicaiza Sinchi, D. L., Bayas Machado, R. F., Sandoval Guampe, F. V. y Paz Viteri, B. S. (2023). Guía didáctica de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa en el primer año de educación básica. *Polo del Conocimiento*, 8(7), 219-239. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9234505>

- Costa, H. y Linares, M. (2021). *Habilidades motrices finas*. Children's Healthcare of Atlanta. <https://www.choa.org/-/media/Files/Childrens/teaching-sheets/fine-motor-skills-sp.pdf?la=en&hash=1EE870FB1E8E9B0ADCCC9D1174591DDE876230D9>
- Damián Díaz, M. (2007). La importancia del juego en el desarrollo psicológico infantil. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, 13(2), 133-149. <https://www.redalyc.org/pdf/6137/613765495003.pdf>
- De Grandis, C., Gago-Galvagno, L. G., Clerici, G. y Elgier, Á. M. (2019). El desarrollo de la autorregulación en la infancia temprana y sus factores moduladores. *Investigaciones en Psicología*, 24(1), 68-77. <https://doi.org/10.32824/investigpsicol.a24n1a16>
- Fais-Peña, C. J., Rodríguez-López, R. A. y Bennasar-García, M. I. (2023). Actividades lúdicas para mejorar la coordinación motriz en la educación primaria. *Revista Educare*, 27(1), 231-251. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v27i1.1894>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2020). *Por qué el juego refuerza la salud mental de tu hijo*. Portal Sobre Crianza. <https://www.unicef.org/parenting/es/desarrollo-infantil/por-que-juego-refuerza-salud-mental-de-tu-hijo>
- Gómez-León, M. I. (2020). La psicobiología de la motivación en el desarrollo de las altas capacidades intelectuales. Revisión bibliográfica. *Psiquiatría Biológica*, 27(2), 47-53. <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2020.01.003>
- González de la Roca, C. I., Chocoj González, M., Guzmán Pérez, M. M., Alfaro Méndez, I. M. y Ríos Ramírez, A. (2021). Neurociencia: el juego como conector del aprendizaje. *Revista Académica CUNZAC*, 4(1), 47-51. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v4i1.31>
- González-Grandón, X., Chao Rebolledo, C. y Patiño Domínguez, H. (2021). El juego en la educación: una vía para el desarrollo del bienestar socioemocional en contextos de violencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 51(2), 233-270. <https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.2.375>
- Guadamuz Delgado, J., Miranda Saavedra, M. y Mora Miranda, N. (2022). Actualización sobre neuroplasticidad cerebral. *Revista Médica Sinergia*, 7(6), e:829. <https://doi.org/10.31434/rms.v7i6.829>
- Gutierrez Huayunga, J. A. (2021). *Taller de actividades lúdicas para el mejoramiento de la coordinación motora gruesa en los estudiantes de Tercer grado de educación primaria en la Institución Educativa N° 64668 La Perla - Pucallpa - 2019* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ucayali]. <https://hdl.handle.net/20.500.14621/5026>
- Jover, G. y Payá Rico, A. (2013). Juego, educación y aprendizaje. La actividad lúdica en la pedagogía infantil. *Bordón*, 65(1), 13-18. [https://www.ucm.es/data/cont/docs/953-2017-08-24-65_1\(final\).pdf#page=15](https://www.ucm.es/data/cont/docs/953-2017-08-24-65_1(final).pdf#page=15)

- Lamarca Etxeberria, M. (2017). *El desarrollo del autocontrol en la etapa de infantil a través de la psicomotricidad* [Trabajo de fin de grado, Universidad Internacional de La Rioja]. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/5665>
- Lapo Fernández, J. M., Arteaga Yance, J. del R., Lanche Quizhpe, M. J. y Suárez Suárez, M. M. (2025). El Poder del Juego en el Aprendizaje Infantil: Actividades Lúdicas que Potencian el Desarrollo Cognitivo y Social. *Reincisol*, 4(7), 1007-1030. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9989055.pdf>
- Lavilla Cerdán, L. (2011). La Memoria en el proceso de enseñanza/aprendizaje. *Pedagogía Magna*, (11), 311-319. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3629232>
- Liu, C., Solis, S. L., Jensen, H., Hopkins, E., Neale, D., Zosh, J., Hirsh-Pasek, K. y Whitebread, D. (2020). *La neurociencia y el aprendizaje a través del juego: un resumen de la evidencia* [reporte técnico]. The Lego Foundation. <https://inee.org/sites/default/files/resources/la-neurociencia-y-el-aprendizaje-a-traves-del-juego-web.pdf>
- Lopez Alvarez, S. C., Avalos Almeida, R. y Avila Soliz, L. G. (2024). Plasticidad cerebral como herramienta para favorecer habilidades cognitivas en alumnos con dificultades de aprendizaje. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 2644-2655. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12512
- López Fuentes, I. (2023). *Autorregulación emocional en niños: un camino hacia el equilibrio y la resiliencia*. Iratxe Psicología. Recuperado el 21 de febrero de 2025 de <https://iratxelopezpsicologia.com/autorregulacion-emocional-en-ninos/#:~:text=La autorregulación emocional en niños se refiere a la capacidad,respuestas emocionales en diferentes situaciones.>
- Martínez Rodríguez, E. (2008). El juego como escuela de vida: karl groos. *Magister*, 22, 7-22. <https://reunido.uniovi.es/index.php/MSG/article/view/13788>
- Matich, D. J. (2001). *Redes Neuronales: Conceptos Básicos y Aplicaciones*. Universidad Tecnológica Nacional. https://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/quimica/5_anio/orientadora1/monografias/matich-redesneuronales.pdf
- Morin, A. (2020). *Coordinación y habilidades motoras: Qué esperar a diferentes edades*. Understood. <https://www.understood.org/es-mx/articles/coordination-and-motor-skills-what-to-expect-at-different-ages>
- Munzon-Chuya, P. L. y Jarrín-Navas, S. A. (2021). Las actividades lúdicas y la coordinación motriz en las clases de educación física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(2), 483-503. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i2.1250>

- Navarrete Solórzano, D. A. (2020). *El cerebro y el aprendizaje efectivo*. Atlante. Cuaderno de Educación y Desarrollo. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/06/cerebro-aprendizaje.pdf>
- Olhaberry, M. y Sieverson, C. (2022). Desarrollo socio-emocional temprano y regulación emocional. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(4), 358-366. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.06.002>
- Orbe Nájera, C., Benavides, M. T. y Monesterolo Lencioni, A. (2022). Desarrollo integral en la primera infancia: una aproximación al abordaje interdisciplinario. *Revista PUCE*, (114), 33-55. <https://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/486>
- Ortiz, P. y Chávez, E. (2018). *Las prácticas lúdicas en la coordinación motriz* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/27129>
- Parra Peña, M. del V. (2020). Actividades Lúdicas como Estrategias de Transición Educativa. *Revista Scientific*, 5(17), 143-163. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.7.143-163>
- Parra, C., Jaimes, G. y Burbano, V. (2019). La coordinación motriz infantil: Un abordaje desde los métodos cuantitativos de investigación. *Revista Digital: Actividad Física y Deporte*, 5(2), 1-19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8670886>
- Sadurní Brugué, M. Rostán Sánchez, C. y Serrat Serrabona, E. (2008). *El desarrollo de los niños, paso a paso*. Editorial UOC. <https://www.codajic.org/sites/default/files/sites/www.codajic.org/files/EI%20desarrollo%20de%20los%20ni%C3%B1os%20paso%20a%20paso.pdf>
- Sarno, S., Beiran, M., Falco-Roget, J., Diaz-DeLeon, G., Rossi-Pool, R., Romo, R. y Parga, N. (2022). Dopamine firing plays a dual role in coding reward prediction errors and signaling motivation in a working memory task. *PNAS*, 119(2). <https://doi.org/10.1073/pnas.2113311119>
- Stefani, E., Andrés, L. y Oanes, E. (2014). Transformaciones lúdicas: Un estudio preliminar sobre tipos de juego y espacios lúdicos. *Interdisciplinaria*, 31(1), 39-55. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272014000100003&lng=es&tlng=pt
- Torralla, M. A., Vieira, M. B., Lleixà, T. y Gorla, J. I. (2016). Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincia. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 16(62), 355-371. <https://www.redalyc.org/pdf/542/54246044011.pdf>
- Velastegui López, E., Obando Berru, N. S., Guevara Alban, C. S. y Parreño Sánchez, J. del C. (2022). Motricidad fina y su contribución en el desarrollo académico de los niños

y niñas de educación. *Journal of Science and Research*, 7, 1359-1371.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7782497>

Villavicencio Herdoiza, M. W. (2025). Actividades lúdicas y el desarrollo de habilidades motrices en estudiantes de primaria. *Mentor*, 4(10), 463-487.
<https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.9189>

Villera Coronado, S. R. (2023). Desarrollo Motor: Desde una perspectiva integral. *GADE. Revista Científica*, 3(4), 299-309.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9094333.pdf>