

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

TEMA:

"CIRCUITOS MOTRICES CON MATERIAL LÚDICO EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINÁMICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL"

AUTORA: Elvia Marina Morocho Quinatoa

TUTORA: Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza,Ph.D.

Ambato-Ecuador

AGOSTO 2025– ENERO 2026

APROBACIÓN DE LA TUTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD, con número de cédula 0502125123, en mi calidad de tutora del Trabajo de Titulación con el tema: **"CIRCUITOS MOTRICES CON MATERIAL LÚDICO EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINÁMICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL"**, elaborado por la estudiante Elvia Marina Morocho Quinatoa, pongo en consideración que el consiguiente informe investigativo, cumple con los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente para proceder a su respectiva evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.



……..

Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza,Ph.D..

C.C: 0502125123

TUTORA

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Elvia Marina Morocho Quinatoa, con cédula de ciudadanía N °1804601431, pongo a disposición la constancia del presente trabajo con el tema: **"CIRCUITOS MOTRICES CON MATERIAL LÚDICO EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINÁMICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL",** es el resultado de la investigación realizada por la autora, en base a los previos conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, herramientas de investigación, revisiones bibliográficas y de campo, ha llegado a las conclusiones, resultados y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios descritos en el presento informe son de exclusiva responsabilidad de la autora.



……..

Elvia Marina Morocho Quinatoa

C.C:1804601431

AUTORA

DERECHOS DE AUTORA

Cedo los derechos de líneas patrimoniales del presente Trabajo de Titulación con el tema: **"CIRCUITOS MOTRICES CON MATERIAL LÚDICO EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINÁMICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL";** autorizo su reproducción total o parte de ella siempre que este dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mi derecho de autora con el fin de que no sean utilizados con fines de lucro.



……..

Elvia Marina Morocho Quinatoa

C.C:1804601431

AUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **"CIRCUITOS MOTRICES CON MATERIAL LÚDICO EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINÁMICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL"**, presentado por la estudiante Elvia Marina Morocho Quinatoa de la Carrera de Educación Inicial, una vez revisada y calificada la investigación, se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos, técnicos y científicos de investigación y reglamentarios. Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el organismo pertinente.

COMISIÓN CALIFICADORA

Firmado electrónicamente por:
ANA CRISTINA TAYO PAZMIÑO
Validar únicamente con FirmaEC

……

Lcda. Ana Cristina Tayo Mag

C.I: 1803744133

Miembro de la comisión calificadora

Firmado electrónicamente por:
ELENA DEL ROCIO ROSERO MORALES
Validar únicamente con FirmaEC

……

Psc.Elena del Rocío Rosero Morales Mag

C.I: 180345940-1

Miembro de la comisión calificadora

DEDICATORIA

A dos ángeles que me guían desde el cielo: a mi querida madrina y a mi amado abuelito. Ellos fueron pilares de amor incondicional y piezas fundamentales durante este proceso. Aunque no estén aquí físicamente, sé que su fuerza, sus valores y sus oraciones me acompañaron en cada paso. Este logro es, en gran medida, un tributo a su memoria.

A mis amados padres, Vernarda y Mesías, que son la base inquebrantable de mi vida. Gracias por los sacrificios que hicieron y por cada palabra de aliento que me sostuvo. Este logro es la prueba de su amor y confianza incondicional, una meta que es tan suya como mía.

A mi esposo, gracias por tu paciencia infinita, tu apoyo incondicional y por la comprensión absoluta ante mis ausencias y largas horas de estudio. Tu amor y tu ánimo constante fueron el combustible esencial para alcanzar este sueño

A mis queridos hijos, Daniel y Ronal, ustedes son mi motivación más profunda y mi mayor alegría. Gracias por cada abrazo y por la energía que me regalaron; por ustedes valió la pena el esfuerzo. Espero que este logro les inspire a perseguir sus propios sueños con la misma perseverancia.

A mis hermanos, por su inmensa amistad y apoyo. Gracias por estar siempre pendientes de mí, su soporte ha sido verdaderamente fundamental.

ELVIA

AGRADECIMIENTO

Extiendo mi sincero agradecimiento a mi tutora, Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD., por su invaluable guía, su gran disposición y su acompañamiento constante, elementos cruciales durante el desarrollo de esta investigación.

Mi reconocimiento se dirige también a las autoridades y docentes de la Carrera de Educación Inicial de la Universidad Técnica de Ambato, quienes contribuyeron significativamente a mi formación profesional. A la Unidad Educativa Juan Pablo II, donde se realizó el trabajo de campo, por permitirme aplicar la propuesta, y a los padres de familia y niños participantes, por su colaboración y confianza.

Finalmente, expreso mi amor y profundo agradecimiento a mi familia, quienes fueron el pilar fundamental de este logro tan significativo en mi vida.

Elvia Marina Morocho Quinatoa

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TUTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN i

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ii

DERECHOS DE AUTORA iii

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO iv

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTO vi

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS vii

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO 11

1.1. Antecedentes Investigativos 11

1.2. Objetivos 29

Objetivo General 29

Objetivos Específicos 29

CAPÍTULO II METODOLOGÍA 31

2.1. Materiales 31

2.2. Métodos 34

CAPÌTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN 39

3.1 Análisis y discusión de los resultados 39

4.1. Conclusiones 49

4.2. Recomendaciones 50

Bibliografía 51

ANEXOS 59

Anexo 2: Validación de instrumento por expertos. 60

..... 61

Anexo 3: test TEPSI 63

Anexo 4: Consentimiento de los Padres 64

Informe de Compilatio..... 65

..... 65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.resultados de aplicación SPSS a los datos..... 45

Tabla 2.estadisticos para verificación de hipótesis 48

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

TEMA: Circuitos motrices con material lúdico en el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial

AUTORA: Elvia Morocho

TUTORA: Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza,Ph.D.

RESUMEN

Este trabajo de titulación tuvo como objetivo principal analizar la relación entre la práctica de Circuitos Motrices con Material Lúdico y el desarrollo del Equilibrio Dinámico en niños de 4 a 5 años de Educación Inicial, reconociendo que los circuitos lúdicos son una estrategia pedagógica innovadora para estimular la motricidad gruesa. La metodología empleada fue de naturaleza cuantitativa no experimental, transversal y correlacional, utilizando una muestra de niños de 4 a 5 años a quienes se les aplicó un pretest y un postest (adaptación del TEPSI) para medir indicadores como saltos, posturas unipodales y desplazamientos. Los resultados del pretest indicaron un desempeño motor heterogéneo, pero tras la intervención, el postest mostró un aumento considerable y medible en el rendimiento, con la media ascendiendo de 8.46 a 10.79 puntos. La prueba t de Student arrojó un valor de $p = 0.0$, confirmando una diferencia estadísticamente significativa y el efecto positivo de la intervención en el equilibrio dinámico. Se concluyó que la práctica sistemática de Circuitos Motrices con Material Lúdico influye positivamente en el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de educación inicial, validando la eficacia de esta estrategia para mejorar el control postural, la coordinación intersegmentaria y habilidades complejas.

Palabras clave: Circuitos Motrices, Equilibrio Dinámico, Psicomotricidad, Desarrollo Motor

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

THEME: Circuitos motrices con material lúdico en el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial

AUTHOR: : Elvia Morocho

TUTORA: Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza,Ph.D.

ABSTRACT

This dissertation project primarily aimed to analyze the relationship between the practice of Motor Circuits with Playful Material and the development of Dynamic Balance in children aged 4 to 5 in Initial Education, acknowledging that playful circuits are an innovative pedagogical strategy for stimulating gross motor skills. The methodology employed was quantitative, framed within a non-experimental, transversal, and correlational design. A sample of children aged 4 to 5 was used, to whom a pretest and a posttest (adaptation of the TEPSI) were applied to measure indicators such as jumping, unipedal postures, and controlled displacements. The pretest results indicated heterogeneous motor performance, but following the intervention, the posttest showed a considerable and measurable increase in performance, with the mean ascending from 8.46 to 10.79 points. The Student's t-test yielded a value of $p = 0.0$, confirming a statistically significant difference and the positive effect of the intervention on dynamic balance. It was concluded that the systematic practice of Motor Circuits with Playful Material positively influences the development of dynamic balance in children in initial education, validating the efficacy of this strategy for improving postural control, intersegmental coordination, and complex skills.

Keywords: Motor Circuits, Dynamic Balance, Psychomotricity, Motor Development

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes Investigativos

El desarrollo del equilibrio dinámico constituye un aspecto básico de la motricidad gruesa en la primera infancia, ya que permite a los niños desenvolverse con seguridad en sus desplazamientos y actividades cotidianas. En este proceso, los circuitos motrices con material lúdico representan una estrategia pedagógica innovadora que estimula las habilidades motoras, así como la autonomía, la socialización y el aprendizaje significativo en los niños en educación inicial.

Así, Gil Madrona et al (2008), en su artículo: "Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada", realizado con el propósito de fundamentar la importancia de la educación física en la etapa infantil y su relación con el desarrollo de las habilidades motrices, usaron un enfoque teórico-práctico, con un diseño que incorpora la psicomotricidad, el juego motor y la organización de espacios y materiales, encontrando que el juego es un recurso esencial para desarrollar equilibrio, coordinación y expresividad corporal, concluyendo que la práctica de la educación física con orientación lúdico contribuye al desarrollo motor, cognitivo, social y emocional.

Vélez et al. (2024), al realizar su estudio "Impacto de jornadas lúdico-pedagógicas en el desarrollo motriz de niños de 3 a 7 años, para el Proyecto Yachakuna", plantearon como objetivo demostrar los efectos de estrategias lúdico-pedagógicas combinadas con actividad física en el desarrollo integral infantil, bajo un enfoque cualitativo de investigación-acción, encontrando progresos notables en equilibrio, coordinación y precisión manual, además de mejoras en el trabajo en equipo y la resolución de conflictos, concluyendo que las jornadas lúdico-pedagógicas estructuradas favorecen tanto el desarrollo motor, como lo social y cognitivo.

Igualmente, Aguilar Ve

rgara y Bravo Zambonino (2024), en su estudio: "Los circuitos lúdicos en las áreas de la psicomotricidad en educación inicial", realizado con el fin de diagnosticar el desarrollo de la psicomotricidad en niños pequeños mediante la aplicación de

circuitos lúdicos, tuvo un enfoque cualitativo y descriptivo, obteniendo como resultados deficiencias en esquema corporal, lateralidad, equilibrio y coordinación, debido principalmente a la falta de circuitos lúdicos en la práctica pedagógica, concluyendo que hay necesidad de estos para cada área de déficit, considerando que favorecen el desarrollo integral del niño.

La investigación "Las habilidades motrices básicas en la Educación Física en la infancia", realizado por Cueva-Quevedo et al. (2024), planteó como objetivo identificar el nivel de desarrollo de las habilidades motrices en niños de edades tempranas, con una investigación no experimental, descriptiva, cuantitativa y transversal, aplicando la batería MOBAK, mostrando los resultados bajo nivel en el dominio de control del cuerpo y de objetos, aunque el equilibrio fue la habilidad más consolidada, concluyendo que es necesario considerar los déficits en las destrezas motrices para crear programas educativos estructurados que fortalezcan las áreas más débiles y potencien el desarrollo integral.

En "Circuitos lúdicos para el fortalecimiento de las áreas psicomotrices", Cando et al. (2024), propusieron como objetivo de estudio comprender la influencia de los circuitos lúdicos en el desarrollo psicomotor de niños, realizando una investigación con un enfoque cualitativo interpretativo, hermenéutico, evidenciando avances notables en equilibrio, coordinación, motricidad gruesa y fina, así como en la estructuración espacio-temporal, aunque persistieron desafíos en la lateralidad, llegando a la conclusión que los circuitos lúdicos constituyen una estrategia pedagógica eficaz para potenciar la psicomotricidad y el desarrollo integral.

Bravo Zambonino et al. (2025), tuvieron como objetivo evaluar la influencia de estrategias psicomotrices en el desarrollo de la coordinación, en su artículo: "Estrategias psicomotrices y el desarrollo de la coordinación en niños de 4 a 5 años", llevado a cabo con un enfoque cualitativo, interpretativo-hermenéutico y documental, encontraron deficiencias en equilibrio dinámico, coordinación óculo-manual y lateralidad, así como una limitada preparación docente en psicomotricidad, concluyendo que la falta de integración sistemática de estrategias psicomotrices en el currículo afecta negativamente el desarrollo integral infantil.

Ourda et al. (2025), propusieron analizar cómo las conductas lúdicas y el perfil

social de los niños influyen en la creatividad motriz en la etapa preescolar en su estudio: al : “Enhancing Preschoolers' Motor Creativity Through Playful Behavior and Social Profile”, adoptando para ello un enfoque cuantitativo, experimental, mostrando que los niños expuestos a experiencias lúdicas presentaron mejoras significativas en fluidez y originalidad de movimientos, mientras que aquellos con entornos sociales más restringidos presentaron limitaciones en su desempeño motor, concluyendo que el juego favorece la motricidad gruesa, el equilibrio y la creatividad motriz.

Sutapa et al. (2021), tuvieron como propósito evaluar la eficacia de actividades motrices orientadas a metas en la mejora de las habilidades motoras de niños en edad preescolar en su artículo: “Improving Motor Skills in Early Childhood through Goal-Oriented Training Activities”, y bajo un enfoque cuantitativo, experimental, aplicando un programa de entrenamiento con evaluación antes y después de la intervención, demostraron progresos significativas en coordinación, equilibrio y control de movimientos, concluyendo que las actividades motrices con objetivos definidos resultan eficaces para fortalecer el desarrollo motor infantil y deben integrarse en programas de educación inicial.

En similar contexto, Bonilla Aucay (2024), tuvo como objetivo analizar el impacto de la implementación de actividades lúdicas en el desarrollo de las habilidades motrices de niños en preescolar en su propuesta “Fortalece tus habilidades motrices a través de actividades lúdicas en la U. E. Ciudad de Azogues”, teniendo un enfoque descriptivo con aplicación práctica lúdica, reflejando notables progresos en coordinación, equilibrio y lateralidad, así como un aumento en la motivación y participación activa, concluyendo que las actividades lúdicas favorecen la motricidad gruesa, así como aspectos socioemocionales y cognitivos.

Coloma y Bayas (2024), con el objetivo de analizar cómo el desarrollo psicomotor incide en la adquisición de la lectoescritura, en su investigación: “La relación de la psicomotricidad en el aprendizaje de lectoescritura en niños de 6 años de segundo de educación general básica”, usaron un enfoque mixto que valoró coordinación, percepción espacial, pinza digital, precisión y control postural, encontrando que a mayor dificultad psicomotriz existe menor desempeño en lectoescritura, mientras que a mayor desarrollo motor la grafomotricidad y la

comprensión escrita tenía mayor progreso, concluyendo que la psicomotricidad estimula la motricidad y la cognición en los niños de inicial

León Castro et al. (2021), en su estudio: “Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad”, cuyo objetivo fue analizar la importancia de la psicomotricidad como estrategia educativa y cognitiva para potenciar el desarrollo integral, tomaron un enfoque teórico, de análisis-síntesis e histórico-lógico, revisando referentes pedagógicos y psicosociales para fundamentan la relación entre psicomotricidad y desarrollo infantil, encontrando que la psicomotricidad favorece coordinación, equilibrio, lateralidad, dominio corporal y motricidad fina y gruesa, concluyendo que la psicomotricidad mejora las capacidades motoras, lo cual es un medio esencial para el desarrollo integral del niño.

Gancino et al. (2025), realizaron su estudio con el objetivo de fortalecer el desarrollo del equilibrio motriz en infantes a través de la implementación de juegos recreativos, y bajo el título: “Recreación en el desarrollo del equilibrio motriz en niños de educación inicial”, utilizaron un enfoque cualitativo, de investigación acción participativa, evidenciando que, tras la aplicación de 15 juegos recreativos, los niños lograron mantener mejor la postura, coordinar movimientos y desplazarse con seguridad en distintas superficies, concluyendo que la recreación orientada desde una perspectiva pedagógica mejora el equilibrio motriz y, en general, el desarrollo psicomotor en la educación inicial.

Asimismo, Huamán (2025), con el objetivo de demostrar cómo los juegos tradicionales contribuyen a mejorar el equilibrio y control postural en la etapa preescolar, en su estudio: “Juegos tradicionales para desarrollar el dominio corporal dinámico en niños de cinco años”, usó un enfoque cuasi experimental con pre y post test, con actividades de carreras de sacos, saltos y rondas, hallando progresos significativos en estabilidad dinámica, coordinación y confianza motriz, comparados con el grupo control que no recibió la intervención, concluyendo que los juegos tradicionales constituyen una estrategia pedagógica beneficiosa para estimular el equilibrio dinámico en educación inicial.

Li et al. (2022), tuvieron como objetivo analizar cómo edad y género influyen en el desarrollo del equilibrio estático y dinámico en niños de preescolar, proponiendo

en su artículo: “Age and gender differences in static and dynamic balance stability in preschool-aged children”, un diseño transversal, cuantitativo, con pruebas de equilibrio y desplazamiento controlado, encontrando que el equilibrio dinámico mejora progresivamente con la edad, siendo más evidente entre los 4 y 5 años, no hallando diferencias por género, concluyendo que incorporar estas actividades es crítico para el desarrollo del equilibrio dinámico.

En el mismo orden de ideas, Azuero y Aldás (2023), cuyo propósito fue demostrar la efectividad de las actividades lúdicas en el fortalecimiento del equilibrio estático y dinámico en niños de educación inicial, tomaron en su investigación: “Actividades lúdicas para mejorar el equilibrio en escolares”, un enfoque cuantitativo, cuasi experimental, con juegos de coordinación, rondas y desplazamientos sobre líneas, comparando un grupo experimental con uno de control, encontrando progresos sustanciales en control postural y estabilidad dinámica en quienes participaron en las actividades propuestas, concluyendo que las actividades lúdicas son una estrategia viable y efectiva para estimular el equilibrio.

Por otro lado, Liu et al. (2024), en su artículo “Relationship between static and dynamic balance in 4-to-5-year-old preschoolers: a cross-sectional study”, cuyo objetivo fue examinar la relación entre equilibrio estático y dinámico en niños de 4 a 5 años, utilizaron un diseño transversal, cuantitativo, aplicado mediante pruebas de postura unipodal en plataforma de fuerza, y caminata sobre una línea y tareas de desplazamiento, hallando una correlación positiva entre ambas formas de equilibrio, indicando que el dominio del equilibrio estático favorece el control dinámico, concluyendo que el desarrollo del equilibrio en la infancia temprana debe abordarse de manera integral.

Latorre-Román et al. (2021), por su parte, con el objetivo de analizar el equilibrio dinámico en niños de edad preescolar utilizando el Balance Beam Test como herramienta de evaluación, realizaron su estudio: “Analysis of dynamic balance in preschool children through the Balance Beam Test (BBT)”, con un enfoque cuantitativo, transversal, usaron pruebas de desplazamiento sobre barra de equilibrio, encontrando que esta habilidad mejora con la edad, siendo los 4 y 5 años edades críticas, hallando además diferencias asociadas al nivel de actividad física de los niños,

concluyendo que es importante detectar las dificultades motoras y planificar programas educativos que desarrollen el equilibrio.

Mani et al. (2021), plantearon examinar cómo se desarrolla el control del equilibrio dinámico durante la marcha y su relación con la coordinación intermiembros, del tronco y la pelvis en niños. En su estudio titulado: “Development of the Relationships Among Dynamic Balance Control, Inter-limb Coordination, and Torso Coordination During Gait in Children Aged 3–10 Years”, usaron un enfoque cuantitativo con un sistema de captura de movimiento tridimensional para estabilidad postural, mostrando que el equilibrio dinámico mejora gradualmente con la edad, y concluyendo que el desarrollo de esta variable depende de estimular esta habilidad desde edades tempranas.

Carrión Arreaga et al. (2023), con el objetivo de analizar cómo las conductas motrices fundamentales, apoyadas en circuitos neuromotores y actividades lúdicas, contribuyen al desarrollo del equilibrio en la etapa infantil, usaron en su artículo “Conductas motrices básicas en el desarrollo del equilibrio y la coordinación en preescolares: Revisión Sistemática”, un enfoque descriptivo, participante y con aplicación de pruebas motoras, demostrando que la práctica sistemática de desplazamientos, saltos y ejercicios rítmicos organizados en circuitos favoreció significativamente la coordinación y el equilibrio, concluyendo que los circuitos motrices desarrollan la motricidad gruesa y el equilibrio.

También, Chui Betancur et al. (2024), propusieron como objetivo determinar la influencia de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo perceptivo-motriz de niños de 4 y 5 años, en su estudio: “Actividades lúdicas para el desarrollo psicomotriz en niños de la primera infancia”, con un enfoque cuantitativo, preexperimental, usando un programa de juegos sensoriales, motrices y de desarrollo anatómico, evaluados mediante el test de Jack Capón, hallaron mejoras significativas en equilibrio dinámico, esquema corporal, y motricidad gruesa, concluyendo que las actividades lúdicas representan una estrategia pedagógica útil para fortalecer el equilibrio y las capacidades motrices.

Buenaño (2023), por su parte, realizó su estudio con el objetivo de determinar la relación entre juego y coordinación motriz en el subnivel elemental de Educación

General Básica, bajo el título: “Relación entre las actividades lúdicas y la coordinación motriz en estudiantes de básica elemental”, adoptando un enfoque documental con revisión sistemática de artículos de los últimos 6 años siguiendo lineamientos PRISMA, evidenciaron que las actividades lúdicas generan efectos positivos en el desarrollo de equilibrio, lateralidad y control postural en niños, concluyendo que la práctica planificada de actividades lúdicas mejora la coordinación motriz y el desarrollo físico integral.

El estudio “Materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa en niñas y niños de 4 años”, Carrillo Saraguro et al. (2024), realizado para proponer materiales didácticos que desarrollen la motricidad gruesa, debido a dificultades halladas en equilibrio y coordinación, determinaron bajo un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo y transversal, que los niños presentaban limitaciones en desplazamientos sobre líneas curvas e inclinadas, saltos y movimientos de fuerza, además de la falta de materiales y espacios adecuados para su estimulación, concluyendo que implementar un circuito motriz con materiales didácticos organizados es una estrategia eficaz para superar tales déficits.

Similarmente, Quimís-Muñoz et al., (2025), en su investigación: “El juego en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 4 a 5 años”, llevado a cabo con el objetivo de analizar el efecto del juego sobre el desarrollo de la motricidad gruesa en preescolares, aplicaron un enfoque mixto, descriptivo-exploratorio, observando bajos niveles en coordinación, equilibrio, saltos y lanzamientos, además de escasa participación en actividades motrices cotidianas en los niños evaluados, evidenciando sedentarismo que afectaba su desarrollo motor, concluyendo que el juego es una estrategia pedagógica esencial para promover la motricidad gruesa.

Caiza Ashqui et al. (2023), tomaron como objetivo determinar cómo actividades lúdicas basadas en el modelo Montessori favorecen el desarrollo de motricidad gruesa y equilibrio dinámico, en su investigación: “Actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa y equilibrio dinámico en el nivel inicial”, y bajo una metodología mixta, descriptiva y diagnóstica, encontraron que tras la pandemia del COVID-19, los niños mostraron problemas en desplazamientos, coordinación y control postural, y que al aplicar una guía de circuito lúdico mejoraron

progresivamente en sus habilidades motoras, concluyendo que esta estrategia estimula el equilibrio dinámico y la motricidad gruesa.

Pérez Mizhquero (2025), realizo su estudio bajo el objetivo de recopilar y sistematizar evidencias científicas sobre cómo las actividades lúdicas contribuyen al desarrollo de la motricidad gruesa y con el título "Las actividades lúdicas y la motricidad gruesa en niños de cuatro a cinco años", usó una revisión con la metodología PRISMA, analizando 17 artículos académicos, y hallando que las actividades lúdicas mejoran equilibrio, coordinación y lateralidad, además de estimular aspectos cognitivos, emocionales y sociales, concluyendo que estas actividades favorecen el desarrollo integral del niño en educación inicial.

Sopalo Quinga et al. (2024), en su artículo: "Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad y la lectoescritura en el sistema educativo ecuatoriano", plantearon analizar cómo la integración de actividades lúdicas favorece el desarrollo de la motricidad fina y gruesa, así como la lectoescritura en niños de preescolar, y empleando un enfoque cualitativo y descriptivo, determinaron que juegos como el trazado de letras, la rayuela, el teatro de sombras, manualidades y cuentacuentos contribuyen al fortalecimiento del equilibrio y la coordinación motriz así como a la lectura y escritura, concluyendo que integrar la lúdica en el currículo garantiza un aprendizaje integral y holístico.

Los autores Bravo Zambonino et al. (2024), tuvieron como propósito diagnosticar y aplicar circuitos lúdicos para potenciar el desarrollo psicomotor, realizando su estudio titulado: "Los circuitos lúdicos en el desarrollo de la psicomotricidad en la Educación infantil", con un enfoque cualitativo, mostraron carencias en motricidad fina, gruesa, lateralidad y equilibrio, junto con falta de estrategias lúdicas en los docentes, y además que la implementación de circuitos motrices contribuye significativamente al fortalecimiento de las áreas motoras y al aprendizaje integral, concluyendo que hay necesidad de capacitación docente y mejora de la infraestructura educativa.

Asimismo, Esen et al. (2022), en su artículo: "The impact of coordination-based movement education model on balance development of 5-year-old children", cuyo objetivo fue evaluar el efecto de un programa educativo basado en movimientos

coordinados sobre el desarrollo del equilibrio en preescolares, utilizaron un diseño experimental con grupo de control, en sesiones de entrenamiento de coordinación, aplicando el Y-Balance Test. Los resultados mostraron que el grupo experimental mejoró significativamente en equilibrio dinámico y estabilidad postural versus el de control, concluyendo que la educación motriz potencia el equilibrio en los niños.

Pramono et al. (2023), por su parte propusieron diseñar y validar un modelo de juegos en circuito basado en bicicleta sin pedales para mejorar las habilidades de equilibrio en niños de educación inicial, y en su artículo: "Improving Students' Balance Skill by Circuit Game Model on Push Bike Extracurricular in Kindergarten School", llevado a cabo con un enfoque cuantitativo con pruebas de validez y pre-post test en grupos de niños de 4 a 5 años, demostraron mejoramiento estadísticamente significativo en el equilibrio dinámico, concluyendo que los juegos en circuito constituyen una herramienta pedagógica beneficiosa para fortalecer el equilibrio en la primera infancia.

Así mismo, García y Lazo (2022), en su artículo: "Guía de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina en estudiantes de 5 años de la Unidad Educativa Otto Arosemena Gómez", realizado con el propósito de diseñar una propuesta didáctica que fortaleciera la motricidad fina, desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo y descriptivo, revelando los resultados debilidades en la coordinación viso-manual, la grafomotricidad y la gestualidad en los niños, concluyendo que la aplicación sistemática de actividades lúdicas contribuye significativamente a consolidar las habilidades motrices finas, y es necesaria su aplicación en la educación inicial.

Los hallazgos obtenidos en los antecedentes investigativos evidencian una necesidad concreta de fortalecer las habilidades motrices en la educación inicial, particularmente mediante estrategias lúdicas. Estos estudios respaldan la importancia de intervenir pedagógicamente con propuestas estructuradas que estimulen el desarrollo motor en los primeros años; en este sentido.

En cuanto al marco teórico, a continuación, este busca fundamentar los principios que explican cómo y por qué las actividades motrices, especialmente aquellas organizadas en forma de circuitos y juegos, afectan de manera positiva al

equilibrio, la psicomotricidad, la autonomía y el desarrollo integral del niño**.**

La motricidad en la educación inicial es un elemento principal para el desarrollo integral del niño, pues mediante el movimiento, ya sean con desplazamientos, manipulaciones u otras acciones corporales, se crean conexiones neuromotoras esenciales para su desempeño diario, y las actividades lúdicas son un canal de expresión, exploración y aprendizaje, necesario para fortalecer la motricidad fina y gruesa (Palacios-Zabala et al., 2025). De esa forma, los ambientes educativos lúdicos que ofrecen diversidad motriz, espacios adecuados y desafíos progresivos, posibilitan que cada niño mejore sus capacidades motrices según su propio ritmo madurativo.

Por su parte, la psicomotricidad hace referencia a la integración armónica entre lo corporal, lo cognitivo y lo afectivo, y en el contexto de la educación infantil se convierte en una estrategia para potenciar el crecimiento del niño, debido principalmente a que al involucrar juegos sensoriomotores, de equilibrio, coordinación y expresión corporal, mejora la motricidad, pero también promueve el autoconocimiento, la autoestima, el control emocional y los procesos de percepción espacial, por lo que la psicomotricidad es un instrumento cognitivo-corporal que posibilita a los niños experimentar con su cuerpo como recurso de conocimiento y acción (León Castro et al., 2021).

En la educación inicial, el movimiento no es una actividad complementaria, sino un proceso esencial para estructurar el pensamiento. Jean Piaget manifiesta que el desarrollo cognitivo del niño tiene su base en la interacción activa con el entorno, y esa interacción inicia a través del cuerpo en movimiento; así, el niño conoce el mundo manipulando, explorando y desplazándose, sentando las bases para el pensamiento lógico posterior, y precisamente las actividades motrices permiten al niño construir esquemas de acción que más adelante se transformarán en esquemas mentales que dan forma a funciones como la memoria, atención y resolución de problemas (Varas Contreras et al., 2024).

Lev Vygotsky subraya que el desarrollo se produce a través de la mediación social y del lenguaje, y que el aprendizaje siempre antecede al desarrollo potencial, por lo que la motricidad adquiere un importante valor formativo cuando está mediada

por la interacción con otros, ya sean adultos o pares, especialmente si es mediante juegos colaborativos o tareas grupales, que mueven al niño a actuar dentro de su zona de desarrollo próximo (ZDP), superando desafíos con ayuda para luego hacerlos de manera autónoma (San Vicente Parada, 2021). La motricidad guiada, por tanto, estimula el cuerpo y las habilidades comunicativas, cognitivas y sociales, esenciales para el desarrollo integral.

Por otra parte, Henri Wallon plantea que afectividad, movimiento e inteligencia se desarrollan de manera interrelacionada, especialmente en los primeros años de vida, ya que el cuerpo no solo sirve para moverse, sino también para expresar emociones, estados de ánimo y afecciones, y en educación inicial, esto significa que cada acción motora tiene una carga emocional o afectiva, por lo que la intervención pedagógica debe ser sensible al componente emocional del movimiento, utilizando actividades que fortalezcan la autoestima, el autocontrol y el bienestar emocional de los niños, haciendo de estas el primer vehículo para construir la identidad del niño (González Villavicencio et al., 2022)

Asimismo, Jacques Le Boulch introduce el concepto de educación psicomotriz como una propuesta que engrana movimiento con pensamiento y conciencia del cuerpo, considerando que la motricidad no debe reducirse al entrenamiento físico o a la repetición de habilidades, sino concebirse como un proceso de maduración donde el niño se descubre como sujeto activo, consciente de su cuerpo en el espacio y en el tiempo (González Villavicencio et al., 2022). Este enfoque promueve una educación corporal centrada en la experiencia vivida, el ritmo personal y el respeto a las etapas del desarrollo, de modo que la actividad física forme seres humanos más conscientes, equilibrados y autónomos.

Bajo estas consideraciones, el juego, como actividad espontánea y motivadora, constituye un medio privilegiado para el aprendizaje motor en la educación inicial, pues mediante experiencias lúdicas los niños exploran sus capacidades motrices y consolidan patrones de movimiento, promoviendo la motricidad gruesa, en cuanto a coordinación, equilibrio y fuerza, cuando se implementan en circuitos motores en el aula (Quimís-Muñoz et al. 2025). Además, estas actividades hacen que el niño repita, ajuste y automatice movimientos en un ambiente seguro y motivador, fortaleciendo la

motricidad y el autoconcepto corporal (San Vicente Parada, 2021).

Para fortalecer esta motricidad se usan los circuitos motrices, que son secuencias organizadas de estaciones motoras que el niño debe completar mediante correr, saltar, trepar o arrastrarse, de manera controlada, coordinada y fluida entre movimientos (Aylas Escurra y Ravelo Gutarra, 2022). Cada estación se caracteriza por ser progresiva, respetando los ritmos individuales y permitiendo la mejora paso a paso, sí su carácter lúdico incorpora desafíos divertidos que pueden modificarse según la edad, el espacio y los recursos disponibles, favoreciendo la retroalimentación, cuando el niño observa su propio desempeño y ajusta sus movimientos en consonancia (San Vicente Parada, 2021).

Los circuitos motrices, por su diseño, integran la dimensión motora con la cognición y la afectividad, porque requieren ejecución física, junto con planificación, decisión y autocrítica del movimiento. Como menciona Aylas Escurra y Ravelo Gutarra (2022), su carácter multisensorial implica equilibrio, orientación espacial, estimulación vestibular y propioceptiva, combinando estímulos que fortalecen la percepción corporal integra, mejorando significativamente la coordinación motriz y el control corporal en niños en edad desarrollen destrezas motrices en un formato coherente, progresivo y estimulante acorde a sus capacidades.

Se puede aplicar circuitos motrices simples, que se caracterizan por tener pocas estaciones y desplazamientos básicos, enfocándose en uno o dos patrones motores elementales, en los cuales el niño realiza movimientos directos sin combinaciones complejas ni transiciones complicadas entre estaciones, como salto sobre cuerdas, carrera recta y pasos de equilibrio, siendo ideales para niños que poseen baja experiencia motriz o cuando el espacio o los recursos disponibles son limitados, permitiendo consolidar habilidades motoras básicas antes de integrarlas con otras más complejas dentro del área destinada para este propósito (Bravo Zambonino et al., 2024).

Al integrar diversas estaciones, se hace uso de circuitos motrices combinados, los cuales encadenan distintos tipos de movimientos, que exigen mayor adaptación, coordinación entre movimientos y control de ritmo, y el tránsito entre estaciones exige planes motrices más elaborados, pues el niño debe anticiparse y modular fuerzas, como

en el caso de tareas de desplazamientos, cambios de dirección, lanzamientos y pasos sobre superficies inestables, que favorecen coordinación y flexibilidad, y son más efectivos cuando las estaciones incluyen elementos lúdicos y permitan el desarrollo motor como aprendizaje basado en errores (Bravo Zambonino et al., 2024).

En circuitos motrices complejos, se combinan múltiples estaciones con variaciones continuas, integrando obstáculos, trayectos curvos o irregulares, cambios de ritmo y exigencias cognitivas en el recorrido, requiriendo que los niños anticipen rutas, controlen impulsos, ajusten velocidad y armonicen distintos patrones motores en sucesión rápida (Aguilar Vergara y Bravo Zambonino, 2024). El diseño de estos circuitos demanda flexibilidad, niveles de dificultad, creatividad, progresión, pedagógica lúdica y retroalimentación motriz, de modo que potencien el dominio corporal, la resistencia y el pensamiento motor estratégico (Aguilar Vergara y Bravo Zambonino, 2024).

En cualquiera de esos tipos de circuitos, los materiales lúdicos, que son recursos manipulables, como conos, aros, pelotas, cuerdas, colchonetas o bancos bajos y estimulan la motricidad con sentido lúdico y progresivo son indispensables. Carrillo Saraguro et al. (2024) señalan que el uso de estos materiales estimula movimientos más diversos, adaptados al nivel del niño, y permiten el progreso desde tareas elementales hasta combinaciones más elaboradas, por lo que su selección debe responder a criterios de seguridad, versatilidad, tamaño y estímulo sensorial, sin generar frustración, mientras facilitan al docente modular la dificultad del circuito para mantener la exigencia didáctica.

Otra función esencial de los materiales lúdicos es promover la autonomía del niño en su propio aprendizaje motriz dentro del circuito, ya que cuando los materiales están organizados con sentido, el niño se guía visualmente y puede autorregular su recorrido, decidiendo cómo desplazarse, cuándo acelerar o ralentizar, o qué trayecto escoger entre variantes disponibles, provocando no solo la consolidación de las habilidades motrices, sino el desarrollo de seguridad y confianza al moverse (Carrillo Saraguro et al., 2024). Estos materiales, por tanto, no son accesorios decorativos, sino piezas pedagógicas que permiten estructurar el aprendizaje motor de manera progresiva, divertida y significativa.

Los circuitos motrices ofrecen múltiples beneficios para niños en educación inicial, al mejorar el control postural, la coordinación, la motricidad gruesa, y el ajuste perceptivo frente al entorno, además de contribuir al desarrollo cognitivo y socioemocional, lo cual sucede al combinar desplazamientos con obstáculos, saltos y equilibrios que, en repetición progresiva con variaciones, aumenta la fluidez y eficiencia del movimiento (Bonilla Aucay 2024). Asimismo, en términos psicológicos, los circuitos lúdicos fortalecen la autoestima y la autoconfianza hacia el reto físico, siendo una estrategia integral para el desarrollo motriz, cognitivo y emocional (Calapaqui Toaquiza y Chicaiza López, 2023).

Para implementar circuitos motrices en el aula, el docente debe considerar el diseño progresivo, la rotación de estaciones y la adecuada delimitación del espacio, que permitan una transición fluida entre tareas, contemplando que la metodología incluya una fase de calentamiento, una explicación del circuito, una demostración, y dar siempre guía y retroalimentación (Villar-Cavieres y Faúndez-Casanova 2022). Otro aspecto para valorar es que los circuitos pueden hacerse tanto en interior como en exterior y pueden ampliarse incorporando superficies irregulares, rampas, colchonetas y obstáculos naturales, que añadan desafío y riqueza motriz (Villar-Cavieres y Faúndez-Casanova, 2022).

A este respecto, el docente tiene un rol decisivo como mediador, organizador y facilitador en los circuitos lúdicos, pues debe anticipar progresiones, prever ajustes y observar para intervenir oportunamente. Según Escudero Arias et al. (2025), el docente constituye el factor determinante en la estimulación motriz efectiva, ya que es quien determina la dificultad, selecciona materiales adecuados, prevé rutas seguras, adapta el circuito, corrige movimientos erróneos, fomenta la autorregulación motriz y da retroalimentación para que los niños evalúen su propio desempeño, garantizando que el circuito se convierta en experiencia pedagógica significativa además de ser ejercicio físico.

El equilibrio, en cambio, es la capacidad para mantener el centro de masa dentro de la base de sustentación, ya sea en reposo o movimiento, permitiendo el desplazamiento con control y seguridad, siendo la base para lograr habilidades más complejas como trotar, saltar o realizar desplazamientos con cambios de dirección,

pues sin una estabilización postural adecuada se comprometen la coordinación y la fluidez del movimiento (Cabedo i Sanromà y Roca i Balasch, 2008). Además, el equilibrio requiere integración sensorial vestibular, propioceptiva y visual, logrando que el niño responda a demandas del entorno con ajustes corporales constantes.

El equilibrio puede ser estático, cuando se refiere al mantenimiento de una posición corporal inmóvil o con mínimas oscilaciones, como permanecer de pie sobre un pie o mantener una postura fija, mientras que el equilibrio dinámico integra el movimiento corporal, permitiendo mantener estabilidad al caminar, correr o cambiar de dirección (Villalobos-Samaniego et al., 2020). Pedagógicamente, el equilibrio estático es más fácil de controlar y suele entrenarse primero, en cambio, el equilibrio dinámico demanda mayor ajuste sensoriomotor, siendo este último el que mediante los circuitos lúdicos presenta mejoras más sustanciales en la estabilidad en general (Llambo Quisingo, 2024).

Los dos tipos de equilibrio fortalecen la coordinación motora, que es el proceso neuromotor que permite articular de forma armoniosa y eficiente los movimientos entre piernas, tronco y brazos al desplazarse, ajustar estabilidades y responder a perturbaciones para lograr acciones dirigidas y fluidas, gracias a la sincronía neuromuscular (Ávila Guaman y Cazarez Valdiviezo, 2024). Trabajar el equilibrio con circuitos motrices de cambios continuo, exige que el niño coordine segmentos corporales en transiciones rápidas, lo que refuerza su capacidad integrada, produciendo efectos sinérgicos en el desarrollo motriz infantil (Corrales et al., 2024).

El control postural es otro proceso importante, y consiste en mantener, restaurar o ajustar la postura corporal ante desequilibrios internos o externos, ya sea en posiciones estáticas o durante desplazamientos, gracias a que los sistemas propioceptivo, vestibular y visual trabajan en conjunto para corregir desplazamientos del centro de gravedad y asegurar la estabilidad continua (Corrales et al., 2024). En niños, la combinación de ejercicios de equilibrio y coordinación han demostrado mejorar la estabilidad postural y la capacidad de responder a perturbaciones inesperadas, control que no es innato, sino que se desarrolla progresivamente mediante la experiencia motriz (Corrales et al., 2024).

De igual manera, la lateralidad, que hace referencia a la preferencia funcional

por uno de los lados del cuerpo y a la coordinación interhemisférica para movilizar segmentos contralaterales, ayuda al niño a estabilizar desplazamientos unilaterales y hacer ajustes más predecibles durante cambios de dirección o pasos desbalanceados (León Castro et al., 2021). La consolidación de la lateralidad contribuye a que las correcciones posturales sean más eficientes, pues el sistema neuromotor determina en qué lado confía y distribuye las cargas en consonancia, y en circuitos motrices con desplazamientos cruzados el manejo de la lateralidad es importante para mantener estabilidad y fluidez motriz.

Entre los factores determinantes para el desarrollo del equilibrio dinámico, está la edad, pues los sistemas vestibular, propioceptivo y motor van madurando progresivamente, y se requiere tiempo para estabilizar el desplazamiento corporal, y por ello la práctica constante de circuitos motrices favorece la plasticidad neuromotora, reforzando las conexiones sinápticas, que mejora la anticipación motora (Villalobos-Samaniego et al., 2020). Villera Coronado (2023) menciona que la motivación intrínseca también actúa como motor para un mejor empeño, para realizar más intentos y autorregular los errores, lo cual junto con el entorno juega un rol fundamental que inciden en el desarrollo del equilibrio.

Para Montes Hernando (2025), al moverse con estabilidad y control, el niño puede enfocarse en tareas más complejas, como manipular objetos en movimiento o participar en juegos estructurados, sin preocuparse excesivamente por mantenerse en pie, reduciendo el riesgo de caídas y errores, y creando condiciones más favorables para el aprendizaje cognitivo y socioemocional. Además, al haber menor carga atencional en el control postural, se puede liberar capacidad cognitiva para procesar conceptos, interactuar socialmente o resolver tareas pedagógicas, lo cual aporta al crecimiento integral del niño en su contexto escolar (Montes Hernando, 2025).

Cuando los principios de equilibrio y movimiento se aplican en circuitos motrices que incorporan materiales lúdicos, el niño no solo ejecuta desplazamientos, saltos o cambios de dirección, sino que lo hace en contextos desafiantes que exigen ajustes posturales constantes y anticipación motriz, y en tal sentido, esos materiales actúan como estímulos que perturban ligeramente la estabilidad, obligando al niño a activarse y reorganizar su centro de gravedad para mantener el equilibrio en

movimiento, mejorando progresivamente el equilibrio dinámico (Bravo Zambonino et al., 2024). Así, la relación entre circuito lúdico y equilibrio dinámico es de retroalimentación constante y beneficiosa.

Además, la configuración progresiva de los circuitos motrices lúdicos facilita que el niño enfrente desafíos motrices graduales, de modo que las demandas de equilibrio aumentan según va progresando en su desarrollo, principalmente porque al pasar por estaciones que varían en dificultad el niño amplía su zona de confort motriz, adaptando su control dinámico, por tanto, el vínculo entre circuitos motrices y equilibrio dinámico es fundamental, pues al moverse bajo condiciones que estimulan la autorregulación motriz, se genera un dominio mayor del equilibrio, requiriendo mayor complejidad, que a su vez lo estimula a ir más allá. (Cando et al, 2024).

El juego estructurado, en el que se planifica niveles, reglas claras y progresiones motrices, se convierte en un poderoso medio para estimular el equilibrio y la psicomotricidad, pues introduce una lógica interna que orienta la acción motriz con propósito, que incrementa la competencia motriz básica, incluido el equilibrio, en niños de nivel inicial, estimulando además la conciencia corporal, la lateralidad y la estructura motora global, es decir, en esencia, una experiencia motriz lúdica estructurada aúna desafío y seguridad para que el niño explore su cuerpo y consolide progresivamente su psicomotricidad y su desarrollo integral (Quimís-Muñoz et al. (2025).

Asimismo, el juego estructurado ofrece retroalimentación implícita y explícita, de modo que el niño puede evaluar su desempeño motriz y ajustar estrategias en tiempo real y para el futuro, fortaleciendo no solo el equilibrio, sino también el desarrollo integral de la motricidad gruesa, la coordinación y el control postural, lo cual sucede debido a que el niño se enfrenta a retos motrices de forma progresiva, teniendo en los circuitos motrices recursos sistemáticos y controlados que estimula el desarrollo psicomotor y el equilibrio desde sus primeros años, siendo una herramienta que debe ser necesariamente incluida en el currículo de educación inicial (Azuero y Aldás, 2023).

Desde la práctica docente, incorporar circuitos motrices implica repensar no solo en las actividades físicas sino en la estructura del aprendizaje, por lo que es

esencial diseñar rutas progresivas, variaciones motrices y dar retroalimentaciones apropiadas para que cada niño asuma retos que estimulen su equilibrio y psicomotricidad, activando mecanismos neuromotores (Aguilar Vergara y Bravo Zambonino, 2024). Además, estos circuitos permiten al docente observar con detalle cada ejecución motora, intervenir oportunamente y adaptar el desafío al nivel individual, siendo entonces una estrategia pedagógica para personalizar el avance motriz de cada estudiante y fomentar su autonomía.

Un modelo de intervención eficaz para la educación inicial es el enfoque progresivo basado en la psicomotricidad dirigida, que organiza sesiones de movimientos escalonadas que trabajan la motricidad, donde el niño va desde ejercicios motores simples hasta combinaciones más complejas, integrando equilibrio, coordinación y desplazamientos con sistemas de apoyo visual y verbal, facilitando el desarrollo motriz, mientras se adaptan los retos a los ritmos individuales de cada niño, lo cual resulta esencial en los primeros años de escolaridad, cuando los niños están consolidando su desarrollo físico (Jiménez Almonte et al., 2024).

Otra estrategia es el modelo de juego estructurado por niveles de dificultad, donde cada juego motriz en los circuitos diseñados con metodología lúdica, posee reglas, variantes, obstáculo, puntos de chequeo (checkpoints) y sendas de avance y retroceso, lo cual motiva a que el niño asuma retos sucesivos y repita movimientos con ajustes crecientes, y es un enfoque que ha mostrado una eficacia probada para el fortalecimiento de habilidades motrices básicas y el equilibrio en niños de 4 a 5 años (Bonilla Aucay, 2024).

Por último, una intervención motriz centrada en la inclusión del entorno natural o espacios abiertos, siempre que la infraestructura de la unidad educativa lo permita, enriquece el aprendizaje corporal, mediante rampas, pendientes, elementos naturales y variabilidad de superficie, que actúan como estímulos desafiantes al requerir ajustes constantes del equilibrio. Este modelo ecológico de intervención se complementa con circuitos lúdicos diseñados para el aula, logrando un balance entre estructura y adaptación contextual que benefician al de desarrollo motriz del niño, mientras se divierte aprendiendo (Cando et al., 2024).

1.2. Objetivos

Objetivo General

Analizar la relación entre la práctica de circuitos motrices con material lúdico y el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial.

Objetivos Específicos

- Identificar las características y la aplicación de los circuitos motrices con material lúdico en niños de 4 a 5 años de educación inicial.

Este objetivo se cumplió mediante la observación directa de la práctica docente (Anexo 1) y el análisis de los resultados del pretest. Se identificó que los circuitos se aplicaban con una frecuencia moderada y con materiales variados, como pelotas, aros y cuerdas, aunque no siempre de manera sistemática. Esta falta de continuidad se reflejó en los puntajes iniciales, donde los niños obtuvieron una media de 8,46 puntos y una desviación estándar de 2,98, lo que evidenció un desempeño heterogéneo. Estos datos permitieron reconocer que, aunque la docente emplea circuitos motrices, aún existen aspectos de planificación y frecuencia que pueden optimizarse para favorecer un desarrollo motor más equilibrado en el grupo.

- Medir el nivel de equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años mediante pruebas motrices estandarizadas.

  Este objetivo se alcanzó mediante la aplicación de la prueba TEPSI(Anexo2) en dos momentos de evaluación, lo que permitió medir con precisión el equilibrio dinámico del grupo. En el pretest, los niños obtuvieron una media de 8,46 puntos y una desviación estándar de 2,98, resultados que reflejan un rendimiento inicial desigual y dificultades marcadas en tareas de equilibrio unipodal y desplazamientos controlados. Tras la intervención, el postest mostró una media de 10,79 puntos y una desviación estándar reducida a 1,56, indicando un desempeño más homogéneo y mejoras claras en actividades como caminar en línea recta, saltar y mantener estabilidad en movimiento.

- Determinar la relación estadística entre la práctica de circuitos motrices con material lúdico y el desarrollo del equilibrio dinámico en los niños.

Este objetivo se logró mediante el análisis comparativo de los resultados del pretest y el postest, complementado con pruebas estadísticas que permitieron establecer la relación entre la intervención y el progreso motriz. La prueba t de Student arrojó un valor de $t = –5.196$ con $p = 0.00$, confirmando diferencias significativas entre ambos momentos de evaluación. Además, el coeficiente de correlación de Pearson mostró un valor de $r = 0.82$, lo que evidencia una relación positiva y fuerte entre la práctica de circuitos motrices y la mejora del equilibrio dinámico. De esta forma, se valida la relación estadística planteada y se respalda la pertinencia de incluir circuitos motrices como estrategia pedagógica sustentada en datos objetivos.

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

2.1. Materiales

En esta investigación, los materiales usados en los circuitos lúdicos motrices cumplieron una función esencial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que constituyeron los medios físicos que permitieron transformar la teoría en experiencia motriz concreta. Su correcta selección y utilización garantizó que las actividades fueran seguras, estimulantes y acordes con las necesidades del desarrollo infantil, de modo que al ser integrados al circuito contribuyeron a mejorar destrezas específicas como el equilibrio, la coordinación, la orientación espacial y la lateralidad, al mismo tiempo que mantuvieron el carácter lúdico que motivó al niño a participar activamente.

Entre estos elementos estuvieron los conos plásticos de colores brillantes y aros grandes que marcaron áreas de cambio de dirección, curvas o pasos de equilibrio, cumpliendo la función de señalizar visualmente la secuencia de estaciones del circuito, facilitando la comprensión espacial por parte del niño. Además, al contar con materiales que combinan colores y formas se estimuló la atención visual y el deseo de participación, pero sobre todo el desarrollo de la motricidad gruesa (Carrillo Saraguro et al., 2024).

Asimismo, se usaron cuerdas que se dispusieron en el suelo formando trayectorias curvas, líneas rectas o zigzagueantes para orientar el recorrido de los niños dentro del circuito, siendo su principal función estimular: coordinación dinámica general, orientación espacial y el control del equilibrio.

Al caminar o saltar sobre ellas, los niños ajustaron la dirección de su cuerpo y mantuvieron la estabilidad sin perder el camino marcado, pudiendo aumentar la dificultad al modificar su longitud o disposición, fomentando así precisión motriz y conciencia corporal, y gracias a su flexibilidad y bajo riesgo, este material resulta ideal para realizar movimientos seguros y controlados (Manzano Villacrés, 2024).

Las colchonetas se utilizaron como zonas de seguridad y amortiguación al finalizar los saltos o como superficie para ejercicios de equilibrio en posiciones estáticas y dinámicas, siendo elementos de gran utilidad gracias a que su textura blanda y antideslizante proporciona confianza y reduce el impacto en articulaciones, permitiendo que los niños experimenten sin temor a caídas.

Este material facilitó actividades que combinaron coordinación, control y ritmo, esenciales en el aprendizaje del equilibrio dinámico contribuyendo al fortalecimiento muscular, la percepción del cuerpo en el espacio y la regulación del tono postural desde el juego libre o guiado (Manzano Villacrés, 2024).

El uso de bancos bajos en los circuitos motrices como elementos de equilibrio y desplazamiento elevado, en los cuales los niños debieron caminar manteniendo la postura erguida y la mirada al frente, promovió el control postural, la concentración y la seguridad motora.

Gracias a su altura moderada y sus superficies angostas permitieron desarrollar la autoconfianza y la capacidad de anticipar ajustes corporales frente a posibles desequilibrios mejorando la alineación corporal y el dominio del eje central del cuerpo, habilidades esenciales para fortalecer el equilibrio dinámico, integrando atención, coordinación y dominio espacial en una sola tarea motriz (Manzano Villacrés, 2024).

Pelotas blandas se emplearon como objetos manipulables en el circuito motriz para realizar lanzamientos, hacer rebotes o transportarlas, estimulando la coordinación óculo-manual, la percepción de trayectoria y el control del objeto durante el desplazamiento. Su textura blanda y tamaño adecuado para niños de 4 a 5 años permiten que la manipulación sea segura, ayudando a la exploración motriz sin riesgo de daño.

Con estos elementos también se trabajó cambios de ritmo, anticipación de movimientos y autorregulación motriz, por tanto, su inclusión diversificó la experiencia motriz y reforzó la capacidad del niño de integrar equilibrio dinámico con manipulación. (Lincango e Hidalgo, 2024).

Los palos de espuma o beams de equilibrio ubicados al nivel del suelo se utilizaron como superficies estrechas o líneas de tránsito sobre las cuales los niños

caminan, saltan o modifican la dirección de su desplazamiento, promoviendo el control postural, la alineación corporal y la concentración motriz. Esta característica estrecha de superficie obligó a los niños a mantener el eje corporal, ajustar el centro de gravedad y estabilizarse al transitar, lo que fortaleció su equilibrio dinámico. La utilización de estas superficies dentro de los circuitos lúdicos fomenta respuestas posturales más finas y anticipatorias (Manzano Villacrés, 2024).

Adicionalmente, los obstáculos adaptados como conos bajos, rampas leves, cilindros o superficies distintas, que se incorporaron a los circuitos tuvieron la finalidad de generar variaciones de nivel, dirección y ritmo, lo que obligaba a modificar la trayectoria, esquivar o rodear, ajustando el cuerpo en movimiento para seguir el recorrido.

Estas exigencias ampliaron el alcance del circuito motriz al combinar desplazamiento, control del cuerpo y manipulación del entorno, enriqueciendo la experiencia motriz al trabajar la lateralidad, la toma de decisiones motrices, la planificación del desplazamiento y la capacidad de adaptación motriz en entornos cambiantes (Macías Merizalde et al., 2022).

Cabe mencionar que, los materiales lúdicos mencionados, existen en la institución, pero son utilizados esporádicamente por la docente, durante el desarrollo de la investigación fueron empleados al menos dos veces por semana.

Otro material utilizado fueron las pruebas estandarizadas como (TEPSI) es una técnica de screening que permite evaluar el desarrollo psicomotor en niños entre 2 y 5 años, compuesto de 52 ítems o tareas organizadas en tres subtests: Coordinación, Lenguaje y Motricidad (Espósito et al., 2018).

Así también todos los datos fueron procesados mediante el programa Microsoft Excel y el software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), que es un formato que ofrece IBM para realizar la captura y análisis de grandes volúmenes de datos y generar tablas y gráficas con data compleja (Rivadeneira et al., 2020), los cuales permitieron garantizar la precisión y confiabilidad en el manejo de la información.

2.2.Métodos

La presente investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo debido a que el objetivo es medir y analizar de forma objetiva la relación entre la implementación de circuitos motrices con material lúdico y el equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años, lo cual permitió sustentar conclusiones basadas en datos empíricos (Chicaiza Yánez y Soledispa Orozco, 2024). Este tipo de enfoque en este estudio permitió identificar relaciones entre variables motrices y factores de desarrollo en educación inicial.

En cuanto al diseño, se planteó un diseño no experimental, de tipo transversal descriptivo y correlacional. Fue no experimental porque se observó el fenómeno tal como ocurrió en su entorno natural, sin manipular deliberadamente las variables involucradas. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), en este tipo de estudio, el investigador se limita a registrar, describir y analizar las relaciones que se presentan de manera espontánea, garantizando que los datos reflejen la realidad sin alteraciones externas, lo cual en el presente estudio se mostró al aplicar circuitos motrices con materiales lúdicos para lograr el desarrollo del equilibrio dinámico, sin interferir con la rutina pedagógica habitual.

Es transversal descriptivo porque permitió recopilar datos en un solo momento en el tiempo para caracterizar a la muestra con respecto a las variables de interés, sin intervención del investigador. En este contexto, se observaron las condiciones motrices de los niños y su nivel de equilibrio dinámico en un solo corte temporal, lo que permitió describir con claridad el estado actual de dichos fenómenos, proceso que resultó adecuado para establecer el perfil de habilidades motrices en niños pequeños sin alterar su entorno natural (Viera Prada, 2024).

Asimismo, el estudio fue correlacional, debido a que buscó identificar y cuantificar la relación entre las variables observadas, es decir, los circuitos motrices lúdicos y el equilibrio dinámico, sin asumir causalidad absoluta.

Al utilizar este diseño, se determinó qué tan asociadas están la frecuencia o el tipo de circuitos motrices con los niveles de equilibrio dinámico en los niños de 4 a 5 años, de esa manera, al combinarse datos descriptivos y correlacionales se caracterizó

el fenómeno y se logró comprender cómo se relacionan entre sí las variables bajo estudio (Gonzales Remigio, 2022).

La población fue una docente y 24 niños del nivel inicial II de la Unidad Educativa Juan Pablo II, de la ciudad de Ambato, a estos últimos, se les aplicó el instrumento de recolección de datos en la modalidad de pretest y postest, con el fin de evaluar los niveles de equilibrio dinámico antes y después de la implementación metodológica. Para la docente se aplicó una guía de observación, con el propósito de complementar la información cuantitativa con percepciones sobre la participación, el progreso motor y la motivación de los niños durante las sesiones.

Para garantizar la coherencia metodológica, se establecieron criterios de inclusión para los niños, que fueron:

- Pertenecer al nivel inicial II.
- Tener de 4 a 5 años.
- Asistir regularmente a las clases durante el periodo de investigación
- Contar con autorización de los padres o representantes legales.

En tanto que los criterios de exclusión tomados en cuenta fueron:

- Ausencia prolongada a clases
- Diagnósticos médicos que limitaran su participación en actividades físicas.

De esta manera, la muestra seleccionada permitió obtener datos representativos del grupo de estudio y asegurar la validez de los resultados observados en el proceso de intervención motriz.

Los datos fueron recolectados mediante dos instrumentos complementarios. El primero fue una Guía de observación dirigida a la docente, diseñada para identificar la frecuencia, calidad y características con que se aplican los circuitos motrices con material lúdico en el aula. Este instrumento se estructuró en tres dimensiones principales: frecuencia, duración y uso de materiales, con indicadores que valoran aspectos como la planificación docente, la diversidad de recursos empleados y la motivación del grupo infantil durante la actividad.

Las valoraciones se realizaron en una escala tipo Likert de tres niveles: siempre (3), a veces (2) y nunca (1), lo que facilitó cuantificar las prácticas observadas.

El segundo instrumento aplicado fue el Test (TEPSI) para evaluar las habilidades motrices relacionadas con el equilibrio dinámico. Este test se administró en dos momentos, pretest y postest, a los 24 niños participantes, con el fin de medir los avances obtenidos tras la aplicación de los circuitos motrices. Los indicadores evaluados incluyeron acciones como saltar con ambos pies, caminar con objetos en equilibrio, mantener posturas unipodales y desplazarse en punta de pies o talón-punta, entre otros. Cada ítem fue puntuado con valores de cumplimiento (1 = sí, 0 = no), lo que permitió obtener un puntaje total representativo del nivel de desempeño motor.

La guía de observación fue validada por cinco expertos (Anexo 4) y con el procedimiento estadístico de Alfa de Cronbach, y se aplicaron bajo condiciones éticas, asegurando la confidencialidad de los datos y el respeto por la integridad de los niños. Esta metodología permitió triangular la información obtenida desde la práctica docente y el desempeño infantil, fortaleciendo la validez interna del estudio y aportando evidencias confiables sobre la influencia de los circuitos motrices en el desarrollo del equilibrio dinámico.

Para el desarrollo de la investigación se siguió una secuencia metodológica organizada en fases, que permitió garantizar la validez y coherencia del proceso de recolección de datos. En una primera fase, se gestionó la autorización institucional ante la dirección de la Unidad Educativa Juan Pablo II y se explicó a la docente responsable los objetivos, alcances y beneficios de la investigación. Asimismo, se entregó a los representantes legales de los niños el consentimiento informado, documento que detalló las actividades a realizar (Anexo 5), la confidencialidad de los datos y el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencia alguna.

En la segunda fase, se procedió a la aplicación del pretest, utilizando la prueba de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), con esta se midió el nivel inicial del equilibrio dinámico de los 24 niños participantes. Esta evaluación se llevó a cabo en el aula y en el área de juegos del plantel, en condiciones controladas y con la presencia de la docente, lo que permitió, con los resultados obtenidos, establecer una línea base de las

capacidades motrices antes de la intervención.

La tercera fase correspondió a la implementación de los circuitos motrices con material lúdico, los cuales se desarrollaron durante varias sesiones planificadas con actividades progresivas de equilibrio, coordinación y desplazamiento. Durante este periodo, se aplicó la guía de observación a la docente, registrando la frecuencia, el uso de materiales, la organización de los espacios y la participación de los niños en las tareas motrices, facilitando recoger información cualitativa y cuantitativa sobre la práctica pedagógica y la respuesta de los niños frente a las actividades propuestas.

Finalmente, en la cuarta fase, se aplicó el postest del (TEPSI), con los mismos ítems y condiciones del pretest, para determinar los avances logrados en el equilibrio dinámico tras la intervención. Los datos obtenidos fueron organizados en matrices, analizados estadísticamente y comparados entre ambos momentos de evaluación, garantizando la confidencialidad de los resultados al usar códigos para identificar a los participantes sin exponer sus nombres, y se resguardó la información obtenida únicamente para fines académicos. De esta manera, el procedimiento cumplió con los principios de ética, respeto y seguridad, asegurando la transparencia y fiabilidad del proceso investigativo.

El análisis de los datos obtenidos en esta investigación se realizó mediante el enfoque estadístico cuantitativo, combinando procedimientos descriptivos e inferenciales que permitieron interpretar de forma objetiva los resultados del pretest y postest aplicados a los niños, así como la información registrada en la guía de observación docente.

Primeramente, se efectuó un análisis descriptivo con el propósito de resumir los datos y determinar las tendencias generales de las variables estudiadas. Para ello, se calcularon medidas de frecuencia, porcentaje, media aritmética y desviación estándar, que facilitaron la caracterización del nivel de equilibrio dinámico antes y después de la aplicación de los circuitos motrices con material lúdico. Estos resultados se presentaron mediante tablas y gráficos estadísticos, lo que permitió visualizar con claridad los avances en el desempeño motriz de los niños y las variaciones entre las etapas de evaluación.

Posteriormente, se aplicó un análisis inferencial orientado a comprobar la existencia de una relación significativa entre la práctica de circuitos motrices y la mejora del equilibrio dinámico, para ello se usó la prueba t de Student para muestras relacionadas, con el fin de comparar los promedios obtenidos en el pretest y el postest. Asimismo, se empleó el coeficiente de correlación de Pearson para determinar el grado de asociación entre la frecuencia de uso de circuitos motrices, según la guía de observación docente, y los niveles de equilibrio dinámico alcanzados por los niños.

La verificación de hipótesis, realizada en el capítulo siguiente, procedió en concordancia a los resultados que se interpretaron con base a los niveles de significancia establecidos en la literatura científica, considerando un valor de $p < 0.05$ como criterio para determinar relaciones o diferencias estadísticamente significativas, con el fin de verificar unas de las hipótesis aquí planteadas:

- *(H1.):* Existe relación estadística entre la práctica de circuitos motrices con material lúdico y el desarrollo del equilibrio dinámico en los niños.

- *($H_{0.}$):* No existe relación estadística entre la práctica de circuitos motrices con material lúdico y el desarrollo del equilibrio dinámico en los niños.

CAPÌTULO III
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

En este capítulo se muestran los resultados de la aplicación de los circuitos motrices con material lúdico y su relación con el desarrollo del equilibrio dinámico en los niños de 4 a 5 años. Se presentan los datos derivados del pretest y postest, así como los hallazgos recogidos mediante la guía de observación docente. Posteriormente, se analiza y discute la información en función de los objetivos planteados y la literatura sobre el tema, valorando el efecto real de la intervención motriz y analizando cómo los circuitos contribuyen al desarrollo psicomotor infantil.

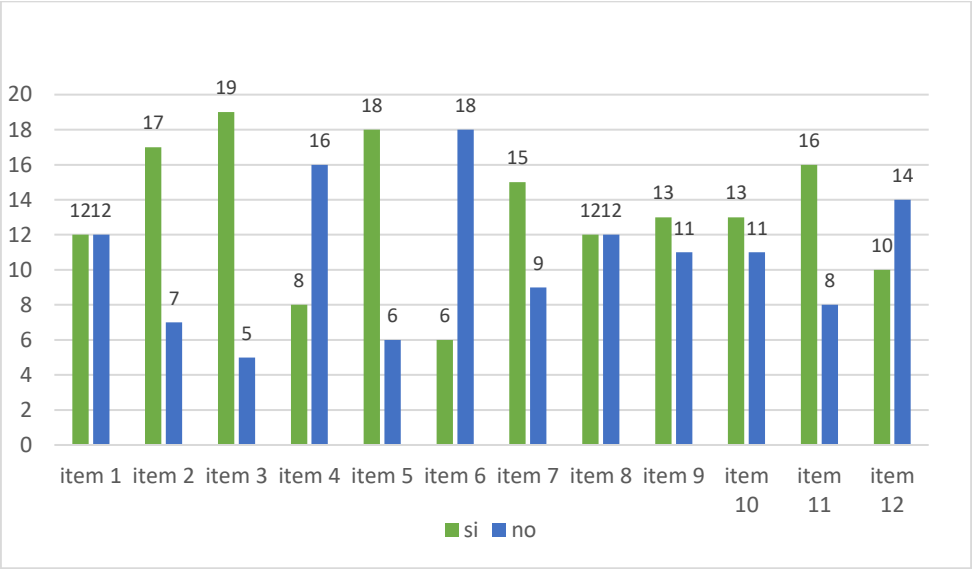
Análisis de Resultados de la aplicación del test TEPSI – PRETEST

Los resultados del pretest evidenciaron un desempeño heterogéneo en diferentes habilidades motrices evaluadas en 24 niños, mostrando así que el 45.83% se encuentra en un nivel en proceso y el 29.17% en un nivel bajo, mostrando un bajo nivel de logro en el grupo general mientras que, las tareas de coordinación óculo manual fueron logradas por la mayoría dentro del nivel adecuado con un porcentaje 25.00%, se identificaron dificultades claras en el equilibrio unipodal.

Este desempeño desigual reveló la necesidad prioritaria de una intervención dirigida a fortalecer el equilibrio dinámico.

A continuación, la representación gráfica de los resultados del pretest:

Figura 1. Datos del pretest de TEPSI



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, los resultados obtenidos en el pretest indican que los niños presentan un desarrollo motor diverso, con fortalezas en habilidades que involucran coordinación general, manipulación de objetos y saltos bilaterales, pero con dificultades en actividades que requieren equilibrio unipodal, control postural sostenido y desplazamientos con mayor precisión.

Las dificultades observadas en los ítems de equilibrio en un pie (ítems 4, 5 y 6) sugieren que la mayor parte del grupo se encuentra en una etapa de madurez motriz donde el control del eje corporal aún está en proceso de consolidarse, lo cual es coherente con lo esperado para la edad, ya que estas habilidades se desarrollan gradualmente y requieren experiencias guiadas para promover su progreso.

La presencia de dificultades en actividades como caminar con un vaso de agua, caminar en punta de pies o desplazarse talón-punta indica que la propiocepción, la fuerza de las extremidades inferiores y la estabilidad del tronco todavía no están completamente fortalecidas en muchos de los niños.

Esto es especialmente relevante en educación inicial, ya que estas habilidades son la base para desplazarse con seguridad, para la coordinación bilateral y para el control corporal frente a cambios de ritmo o de dirección. Las observaciones pretest

muestran que, si bien varios niños han alcanzado un nivel funcional en estas habilidades, un grupo importante aún necesita una práctica estructurada para fortalecer su equilibrio dinámico.

Asimismo, el desempeño en actividades de salto refleja un nivel de desarrollo aceptable, pero con áreas que requieren reforzamiento. Los resultados similares en los saltos con ambos pies y hacia una distancia específica indican que los niños cuentan con un nivel básico de coordinación y fuerza; sin embargo, el descenso en el desempeño del salto en un pie confirma que, cuando el movimiento exige estabilidad en un apoyo único, el equilibrio dinámico se ve notablemente comprometido.

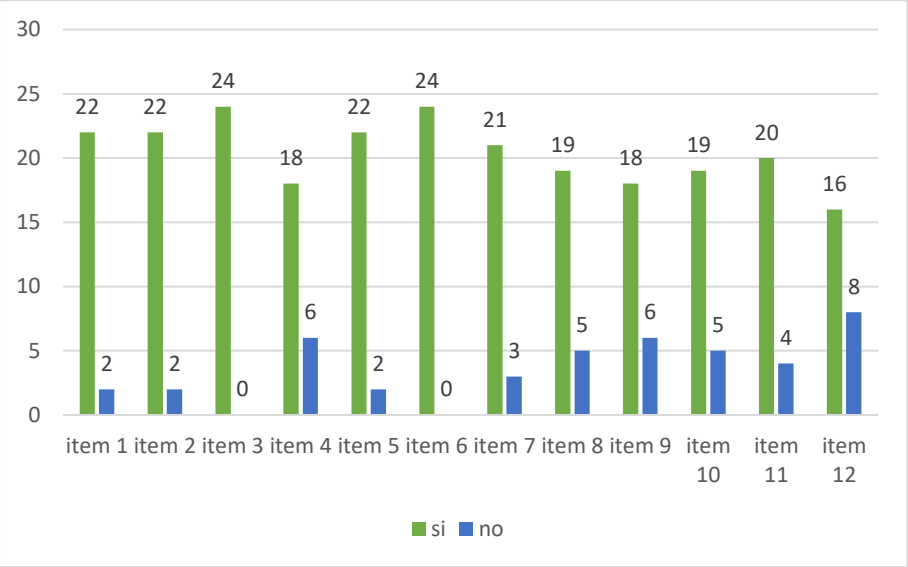
Este indicador resulta fundamental para comprender los desafíos que enfrenta el grupo al realizar movimientos más complejos y coordinados, y también las áreas que requerían más trabajo motor.

Análisis de resultados de la aplicación del test TEPSI - POSTEST

Los resultados del postest, como se observa en la figura 2, muestran una mejora generalizada en todos los ítems evaluados, reflejando un aumento significativo en el número de niños que lograron ejecutar correctamente las habilidades motrices, llevando a 8 de los 12 evaluados a un nivel de logro superior al 80%.los ítems que requieren mayor estabilidad dinámica inversa (caminar hacia atrás talón -punta, 66.67% de logro) y equilibrio estático avanzado (pararse en un pie 10 segundos, 75.00% de logro) lo que demuestra ser lo más desafiante para los niños.

A continuación, se muestra el gráfico de los resultados del postest.

Figura 2. Datos del postest de TEPSI



Fuente: Elaboración propia

Los resultados del postest indican un resultado positivo de la intervención basada en circuitos motrices con material lúdico, lo cual se corrobora con la mejora clara en las habilidades de equilibrio dinámico, coordinación y control postural.

El hecho de que varios ítems hayan alcanzado porcentajes del 100% o muy cercanos, sugiere que los niños aprendieron a ejecutar la acción, a la vez que desarrollaron seguridad y dominio en sus movimientos. Esto es especialmente relevante en indicadores como lanzar una pelota, mantener el equilibrio en un pie y realizar saltos, que requieren la integración simultánea de coordinación, fuerza y equilibrio.

Las mejoras en los ítems de difícil ejecución, como caminar talón-punta o mantenerse en un pie por periodos prolongados, indican que los niños lograron fortalecer la musculatura estabilizadora y mejorar su capacidad de regular el movimiento en situaciones que exigen precisión. Aunque todavía existe un grupo de niños reducido que presenta dificultades en habilidades de control postural más avanzadas, el progreso respecto al pretest es evidente, especialmente en tareas relacionadas con equilibrio estático y en desplazamientos no habituales.

De manera similar, la intervención motriz permitió también progresos en la coordinación viso motriz, como se observa en los ítems de lanzamiento y recepción, lo cual refleja un desarrollo más integrado del sistema neuromotor. Los niños no solo mejoraron su capacidad de ejecutar movimientos, sino también su habilidad para planificar, ajustar y controlar sus acciones corporales mientras interactúa con el entorno, evidenciando un fortalecimiento del equilibrio dinámico en situaciones reales de juego y desplazamiento.

Análisis de resultados de la aplicación de la guía de observación dirigida a la docente

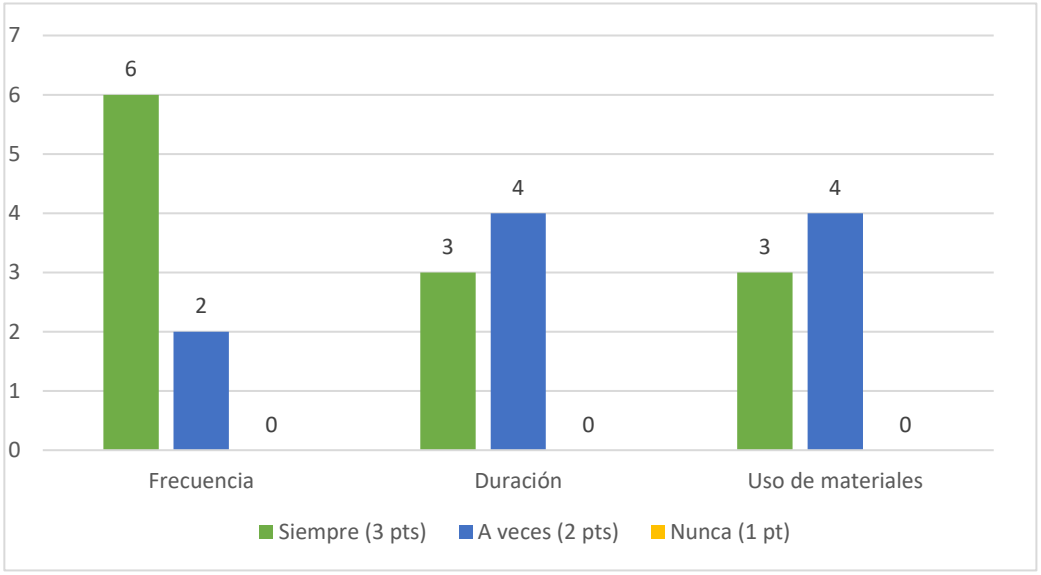
Los resultados de la guía de observación, que se observan en forma de barras en la figura 3, muestran un desempeño docente equilibrado, con variaciones claras entre las tres áreas evaluadas: frecuencia, duración y uso de materiales. Los puntajes observados en la gráfica demuestran que la docente obtuvo 8 puntos en Frecuencia, resultado de dos indicadores valorados como «Siempre» y uno como «A veces». Esto indica que la docente aplica los circuitos motrices regularmente e incorpora materiales lúdicos en su desarrollo, aunque no siempre los utiliza de manera recurrente o con la periodicidad ideal para garantizar continuidad en la estimulación motriz.

En el apartado de duración, la docente acumuló 7 puntos, lo que refleja un equilibrio entre acciones constantes y acciones aplicadas de manera parcial. Un indicador fue calificado como «Siempre», mientras que dos fueron marcados como «A veces», indicando que la docente mantiene a los niños concentrados y motivados durante las actividades motrices lúdicas, pero la duración mínima requerida y la planificación mensual de circuitos no se cumplen de manera uniforme en todas las sesiones observadas.

En los ítems de uso de materiales, también se obtuvo un total de 7 puntos, reflejando un uso adecuado, pero no totalmente sistemático de los recursos, pues la docente utiliza materiales adecuados y diversos, eligiéndolos correctamente para trabajar el equilibrio dinámico; sin embargo, los indicadores muestran que la creatividad, que se entiende como la capacidad de proponer variaciones, retos y adaptaciones constantes, se aplica solo «A veces», lo cual sugiere que aunque existe una base sólida en el manejo de recursos, la dinamización de los circuitos lúdicos,

podría enriquecerse dando mayor variabilidad.

Interpretación Figura 3. Datos de la guía de observación a docente



Fuente: Elaboración propia

La interpretación de los resultados evidencia que la docente posee una práctica pedagógica funcional y orientada al desarrollo del equilibrio dinámico, pero aún no completamente sistemática. La frecuencia con la que se aplican los circuitos revela que la docente reconoce su importancia pedagógica, pero no los integra de forma continua dentro de la planificación curricular semanal. Esto implica que los niños reciben estímulos valiosos, pero no en el número suficiente de veces para asegurar un progreso motriz entre todos los integrantes del grupo.

En relación con la duración y planificación, la docente muestra una buena capacidad de gestión durante las actividades, manteniendo el interés y la motivación, acompañando el proceso de los circuitos motrices: sin embargo, la variabilidad en la duración de las sesiones limita el potencial de la intervención motriz, ya que la constancia es un requisito necesario para mejorar el control postural, la coordinación y la estabilidad corporal. La planificación mensual parcial sugiere que los circuitos no siempre están integrados en el currículo educativo, sino que se aplican cuando el tiempo o la dinámica lo permiten.

Por otro lado, el uso de materiales constituye una fortaleza reconocible, ya que los recursos utilizados son variados y adecuados para trabajar el equilibrio dinámico

en niños de 4 a 5 años. Sin embargo, la falta de creatividad sistemática indica que los desafíos que presentan los circuitos no siempre aumentan en complejidad, por lo cual usar combinaciones y adaptaciones podría ofrecer a los niños mejores oportunidades para ampliar su repertorio motor, consolidar la propiocepción y mejorar la autonomía de movimientos, todos aspectos necesarios para un desarrollo integral del niño.

Tabla 1.resultados de aplicación SPSS a los datos

Estadístico	Pretest	Postest
Media	8.46	10.79
Mediana	9.0	11.0
Desviación estándar	2.98	1.56
t de Student	-5.196	p = 0.0
Correlación de Pearson (r)	0.82	

Fuente: Elaboración propia en software SPSS

Con el objetivo de evaluar el impacto de la intervención implementada, se analizaron los puntajes totales obtenidos por los participantes en el pretest y el postest. Para ello, se utilizaron estadísticas descriptivas y una prueba t de Student para muestras relacionadas, la cual permite comparar dos mediciones tomadas sobre los mismos sujetos antes y después de una intervención, en el programa SPSS, como se ve en la tabla 1.

Los resultados estadísticos muestran diferencias claras entre el pretest y el postest aplicados a los niños de 4 a 5 años. La media del pretest fue de 8.46 puntos, mientras que en el postest aumentó a 10.79 puntos, lo que evidencia un aumento considerable en el rendimiento motor después de la intervención con circuitos lúdico-motrices. La mediana también refleja esta tendencia, pasando de 9 a 11 puntos, lo que indica que más de la mitad del grupo obtuvo calificaciones más altas tras la aplicación de circuitos.

En cuanto a la dispersión de los datos, la desviación estándar disminuyó de 2.98 a 1.56, lo cual sugiere que los puntajes del postest fueron más altos y homogéneos en el grupo.

Por su parte, la prueba t de Student arrojó un valor de t = -5.196 con un p = 0.0, lo que indica diferencias estadísticamente significativas entre ambos momentos de evaluación. Además, el coeficiente de correlación de Pearson mostró un valor de r = 0.82, lo cual indica una fuerte relación positiva entre los puntajes del pretest y el postest. Este resultado sugiere que, aunque existe una mejora significativa tras la intervención, los niños que inicialmente presentaban mejores desempeños tendieron a mantener ese patrón en el postest, lo cual es consistente con la progresión motriz esperada en procesos de estimulación sistemática.

Comparación de resultados del pre test y el postest (TEPSI)

Los resultados permiten probar que la intervención basada en circuitos motrices lúdicos tuvo un efecto positivo y estadísticamente significativo en el desarrollo del equilibrio dinámico y las habilidades motrices evaluadas mediante el test (TEPSI). El aumento en las medidas de tendencia central y la disminución de la variabilidad sugieren que los niños no solo mejoraron individualmente, sino que el grupo como conjunto logró progresos medibles.

El valor p = 0.0 indica que la probabilidad de que estas mejoras se deban al azar es prácticamente nula, siendo razonable atribuir la diferencia al programa de circuitos motrices aplicado.

En términos educativos, estos resultados respaldan la importancia de incluir circuitos motrices estructuradas y materiales lúdicos como parte del trabajo pedagógico en educación inicial, ya que facilitan experiencias que fortalecen el equilibrio, la coordinación y otras habilidades fundamentales para el desarrollo integral de los niños.

Discusión de resultados TEPSI

Los resultados del postest TEPSI evidenciaron mejoras significativas en las habilidades motoras de los niños, lo que confirma que los circuitos motrices con material lúdico favorecen el equilibrio dinámico, en correspondencia con lo expuesto por Cando et al. (2024) y Vélez et al. (2024), quienes destacan que las experiencias lúdicas estructuradas mejoran la coordinación y el control corporal. Este progreso coincide también con lo planteado por Cabedo i Sanromà y Roca i Balasch (2008),

quienes explican que el equilibrio se perfecciona cuando actúan de manera conjunta los sistemas vestibular, propioceptivo y visual.

Del mismo modo, los hallazgos respaldan las ideas de Piaget sobre el valor del movimiento en la construcción del pensamiento infantil, así como la mediación social propuesta por Vygotsky, pues la guía docente permitió que los niños alcancen logros que inicialmente no podían ejecutar por sí solos (San Vicente Parada, 2021). Además, las observaciones se corroboran con las conclusiones del estudio de Escudero Arias et al. (2025), quienes señalan que la práctica motriz depende de la planificación docente, ya que una aplicación sistemática suele generar avances más significativos.

También se confirma lo señalado por Ávila Guaman y Cazarez Valdiviezo (2024), quienes indican que tareas que exigen equilibrio unipodal, caminar talón-punta o mantener estabilidad en desplazamientos se optimizan con la repetición guiada. Asimismo, se observó que los circuitos motrices permiten mejorar precisión de movimiento, control postural y seguridad corporal, hallazgos que coinciden con lo expuesto por Liu et al. (2024) y que justifican integrar estas actividades dentro del currículo como una estrategia pedagógica necesaria para lograr un desarrollo integral durante la educación inicial.

3.2 Verificación de hipótesis

La verificación de las hipótesis se realizó a partir del análisis estadístico obtenido del pretest y postest aplicados a los niños, complementado con la interpretación de la prueba t de Student para muestras relacionadas y el coeficiente de a

Estos resultados permitieron determinar que la práctica de circuitos motrices lúdicos influyó significativamente en el desarrollo del equilibrio dinámico de los niños de 4 a 5 años.

Tabla 2.estadisticos para verificación de hipótesis

Estadístico	Valor
t de Student	-5.196
Correlación de Pearson (r)	0.82

Fuente: Datos calculados. Elaboración propia

Los datos mostraron un incremento significativo en el puntaje promedio del postest respecto al pretest, junto con una disminución en la dispersión de los puntajes, lo que refleja un desempeño más homogéneo tras la intervención.

El t de Student calculado indicó diferencias estadísticamente significativas entre ambos momentos de evaluación. Estos datos permiten aceptar la hipótesis H_1, que planteaba que Existe relación estadística entre la práctica de circuitos motrices con material lúdico y el desarrollo del equilibrio dinámico en los niños, y se rechaza su hipótesis nula.

Asimismo, la correlación de Pearson evidenció un coeficiente positivo y alto de 0.82, exponiendo una relación directa entre los puntajes obtenidos en ambas evaluaciones. Esta correlación verifica la hipótesis H_1, descartando la hipótesis nula.

CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Mediante la revisión teórica, la observación a la docente y el diseño de los circuitos aplicados, se confirmó que estos incorporan variedad de materiales, progresión de dificultad y dinamismo, elementos que favorecen la motivación, la autonomía y la participación activa de los niños, generando un entorno de aprendizaje que mejoró los ajustes posturales y la coordinación general.

- La aplicación del TEPSI en los dos momentos de evaluación evidenciaron avances claros en habilidades como caminar en punta de pies, mantener equilibrio unipodal o desplazarse talón punta. La comparación entre ambas mediciones mostró que los niños desarrollaron mayor control corporal y precisión motriz tras la intervención, lo que confirma el cumplimiento del objetivo.

- El análisis estadístico demostró un impacto significativo, respaldado tanto por la t de Student como por el coeficiente de correlación de Pearson. A nivel pedagógico, la observación docente reveló que la participación guiada y la organización de los circuitos favorecieron la confianza, la disposición al movimiento y la autorregulación corporal. En consecuencia, se concluye que la práctica planificada de circuitos motrices constituye una estrategia eficaz para promover el equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años.

4.2. Recomendaciones

- A partir de la identificación de las características de los circuitos motrices, se sugiere que las docentes continúen utilizando materiales variados y organizando actividades con diferentes niveles de dificultad., pues mantener una estructura progresiva y dinámica promoverá la motivación, la autonomía y la participación, factores esenciales para que los niños experimenten y mejoren su coordinación de forma segura.

- Dado que la aplicación del TEPSI permitió medir con claridad el nivel de equilibrio dinámico, se recomienda seria pertinente que tanto las docentes como la institución educativa realicen evaluaciones periódicas para monitorear el progreso motriz de los niños, debido a que realizar periódicamente estas mediciones permitirá la detección temprana de dificultades y facilitará ajustar las estrategias pedagógicas para responder de forma oportuna a las necesidades individuales.

- Como se comprobó la relación entre la práctica de circuitos motrices y el desarrollo del equilibrio dinámico, es aconsejable fortalecer la guía docente durante su ejecución, ya que la participación activa del maestro, con retroalimentación oportuna y acompañamiento constante, desarrollará la confianza, la regulación corporal y la disposición al movimiento, logrando que los circuitos motrices se conviertan en una herramienta pedagógica importante dentro del aula.

Bibliografía

Aguilar Vergara, A. A., & Bravo Zambonino, J. M. (2024). Los circuitos lúdicos en las áreas de la psicomotricidad en educación inicial. *Tesla Revista Científica, 4*(1), e338. https://doi.org/10.55204/trc.v4i1.e338

Ávila Guaman, D. E., & Cazarez Valdiviezo, J. L. (2024). Estimulación temprana en el desarrollo de la motricidad gruesa de niños de 2 a 3 años: Early stimulation in the development of gross motor skills in children aged 2 to 3 years. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5*(2), 1859 – 1873. https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1992

Aylas Escurra, Y. P., y Ravelo Gutarra, S. (2022). *Circuito motriz para la estimulación de la coordinación motriz en niños y niñas de la I. E. I. N.° 3005 "María de Fátima"- Huancayo* [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11265/1/IV_FCS_507_TE_Aylas_Ravelo_2022.pdf

Azuero, M. J., y Aldás, H. G. (2023). Actividades lúdicas para mejorar el equilibrio en escolares de básica preparatoria. *Conrado, 19*(92), 129–135. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v19n92/1990-8644-rc-19-92-129.pdf

Bonilla Aucay, A. M. (2024). Fortalece tus habilidades motrices a través de actividades lúdicas en la U. E. Ciudad de Azogues. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8*(3), 4168–4188. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9610622.pdf

Bravo Zambonino, J. M., Cárate Ronquillo, K. de las M., Lagla Lagla, E. M., & Calero Corrales, S. A. (2025). Estrategias psicomotrices y el desarrollo de la coordinación en niños de 4 a 5 años. *Simbiosis. Revista de Educación y Psicología, 5*(10), 14–29. https://doi.org/10.59993/simbiosis.V.5i10.77

Bravo Zambonino, J. M., Constante Barragán, M. F., Culqui Cerón, P. C., & Defaz Gallardo, Y. P. (2024). Los circuitos lúdicos en el desarrollo de la psicomotricidad en la Educación infantil. *Prometeo Conocimiento Científico, 4*(1), e84. https://doi.org/10.55204/pcc.v4i1.e84

Buenaño, A. D. (2023). Relación entre las actividades lúdicas y la coordinación motriz en estudiantes de básica elemental. *Uniandes Episteme: Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, 10*(4), 480–499. https://www.redalyc.org/journal/5646/564676370006/html/

Cabedo i Sanromà, J., y Roca i Balasch, J. (2008). Evolución del equilibrio estático y dinámico desde los 4 hasta los 74 años. *Apuntes de Educación Física y Deportes*, (92), 15-25. https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656933003.pdf

Caiza Ashqui, J. C., Luje Caiza, M. D., & Bravo Zambonino, J. M. (2023). Actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa y equilibrio dinámico en el nivel inicial. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 10*(3), Artículo 26. http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/

Calapaqui Toaquiza, J. A., y Chicaiza López, T. K. (2023). *Los circuitos lúdicos en las áreas de la psicomotricidad en educación inicial* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Cotopaxi]. https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5777b1aa-3d76-43bb-ab26-380d13b2b740/content

Cando, A. F., Vega, W. V., & Bravo, J. M. (2024). Circuitos lúdicos para el fortalecimiento de las áreas psicomotrices. *Revista Ecuatoriana de Psicología (REPSI), 7*(19), 446–457. https://doi.org/10.33996/repsi.v7i19.134

Carrillo Saraguro, J. M., Leones Cagua, S. G., & Grandes Jácome, N. E. (2024). Materiales didácticos para el desarrollo de la motricidad gruesa en niñas y niños de 4 años. *Revista Científica de la Universidad Técnica de Babahoyo, 7*(Esp.), 215–234.

Carrión Arreaga, E. M., Valle Castro, A. S., Loja Sagbay, D. E., & Orbe Shagñay, E. E. (2023). Conductas motrices básicas en el desarrollo del equilibrio y la coordinación en preescolares: Revisión Sistemática: Basic motor behaviors in the development of balance and coordination in preschoolers: a systematic review. *Revista Escuela, Familia Y Comunidad, 2*(1), 51-62. https://revistas.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/escuela-familia-comunidad/article/view/745

Coloma, C. E., y Bayas, Z. R. (2024). La relación de la psicomotricidad en el aprendizaje de lecto escritura en niños de 6 años de segundo de educación general básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5*(6), 733-751. https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3041

Cueva-Quevedo, J. G., Bayas-Machado, J. C., & Ávila-Mediavilla, C. M. (2024). Las habilidades motrices básicas en la Educación Física en la infancia. *Polo del Conocimiento*, *9*(5), 192–214. https://doi.org/10.23857/pc.v9i5.7108

Chicaiza Yánez, D. M., y Soledispa Orozco, J. A. (2024). *La pintura en el desarrollo de la psicomotricidad fina en los niños de educación inicial* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Cotopaxi]. https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a1a9214e-beea-462d-93d4-3b632c2d043a/content

Chui, Betancur, H. N., Romero Yapuchura, Y. Y., & Pérez Argollo, K. (2024). Actividades lúdicas para el desarrollo psicomotriz en niños de la primera infancia. *Retos, 51*, 753–762. https://doi.org/10.47197/retos.v51.98154

Escudero Arias, L. O., Orozco Orozco, A. D., Borja Ulloa, C. R., y Salazar Tigrero, J. N. (2025). El Rol del Docente en la Estimulación de Habilidades Motrices Básicas en la Educación Primaria. *Revista Scientific*, *10*(36), 48–70. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.36.2.48-70

Esen, T., Güçlüöver, A., Kurnaz, M. y Altinkök, M. (2023). The impact of coordination-based movement education model on balance development of 5-year-old children. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-10. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1045155

Espósito, A., Korzeniowski, C. G., y Santini Bertoldi, M. (2018). Normas preliminares del Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) para niños argentinos de 3 y 4 años. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, *24*(1), 9-25. https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n1.02

Fernández Corrales, S., Ramos Álvarez, O., & Barcala-Furelos, M. (2023). Efectos del trabajo de equilibrio y coordinación en niños con Síndrome de Down. Una revisión bibliográfica. *EDUCA. Revista Internacional Para La Calidad Educativa,*

4(1), 145-159. https://doi.org/10.55040/educa.v4i1.90

Gancino, I. N., Panoluisa, E. J., y Vizcaíno, T. L. (2025). Recreación en el desarrollo del equilibrio motriz en niños de educación inicial. Simbiosis. *Revista de Educación y Psicología*, *5*(11), 145–156. https://doi.org/10.59993/simbiosis.V.5i11.94

García, G. L., & Lazo, M. V. (2022). Guía de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad fina en estudiantes de 5 años de la Unidad Educativa Otto Arosemena Gómez. *Revista Conrado*, *18*( ), 644–665.

Gil Madrona, P., Contreras Jordán, O. R., & Gómez Barreto, I. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. *Revista Iberoamericana de Educación*, *47*, 71–96. https://rieoei.org/historico/documentos/rie47a04.pdf

Gonzales Remigio, C. K. (2022). El desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la iniciación de la lectoescritura en el nivel inicial. Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *6*(2), 163 – 171. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i22.324

González-Villavicencio, J. L., Vele-Caymayo, D. M., Tapia-Brito, D. Y., y Salgado-Oviedo, P. B. (2022). El juego simbólico como estrategia para el desarrollo psicomotriz de los niños. *Polo del Conocimiento*, *7*(2), 1815-1825. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354953

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7ª. Ed.)*. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

Huamán, G. C. (2025). Juegos tradicionales para desarrollar el dominio corporal dinámico en niños de una institución educativa inicial. *Revista InveCom*, *6*(1), e601040. https://doi.org/10.5281/zenodo.15346849

Jiménez Almonte, E. C., Mariano Burgos, E., & Violet, J. M. (2024). Metodología para potenciar la psicomotricidad en la educación inicial en el Instituto Salomé Ureña. *Revista Criterio*, *4*(7), 18-27. https://doi.org/10.62319/criterio.v.4i7.29

Latorre-Román, P. A., Martínez-Redondo, M., Párraga-Montilla, J. A., Lucena-Zurita, M., Manjón-Pozas, D., Consuegra González, P. J., Robles-Fuentes, A., Cardona-Linares, A. J., Keating, C. J., Salas-Sánchez, J. (2021). Analysis of dynamic balance in preschool children through the balance beam test: A cross-sectional study providing reference values. *Gait & Posture, 8*, 294-299. https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2020.11.004

León Castro, A. M., Mora, A. L., & Tovar Vera, L. G. (2021). Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 9*(1), 1-13. https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2861

Li, R., Liu, M., Zhu, J., Li, R., Zhao, H. y Zhang, L. (2022). Age and gender differences in static and dynamic balance of Chinese preschool children. *Frontiers in Physiolog, 13*, 1-10. https://doi.org/10.3389/fphys.2022.1013171

Lincango, J. E., e Hidalgo, R. L. (2024). Evaluación del equilibrio en estudiantes de educación básica de la unidad educativa Francesco Riccati. Revista INNDEV, 3(1), 40-53. https://revistas.itecsur.edu.ec/index.php/inndev/article/view/105/85

Liu, R., Yang, J., Xi, F., y Xu, Z. (2024). Relationship between static and dynamic balance in 4-to-5-year-old preschoolers: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics, 24*(1), 1-7. https://doi.org/10.1186/s12887-024-04747-6

Llambo Quisingo, J. E. (2024). *El equilibrio estático y dinámico en el desarrollo propioceptivo y vestibular en el nivel Inicial II* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/e77a0d39-2128-43c7-bc57-9b0eb94e8716/content

Macías Merizalde, A. M., García Álvarez, I., y Bernal Cerza, R. E. (2022). Ritmo y equilibrio aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5*(2), 134-143. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778114016

Mani, H., Miyagishima, S., Kozuka, N., Inoue, T., Hasegawa, N., & Asaka, T. (2021). Development of the relationships among dynamic balance control, inter-limb

coordination, and torso coordination during gait in children aged 3–10 years. *Frontiers in Human Neuroscience, 15,* 740509. https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.740509

Manzano Villacrés, M. E. (2024). *La motricidad gruesa para el equilibrio de los niños de inicial 2 de la Unidad Educativa "Capitán Edmundo Chiriboga" Cantón Riobamba* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/13615/3/Manzano%20V.%2CMayra%20E.%20%282024%29%20La%20motricidad%20gruesa%20para%20el%20equilibrio%20en%20los%20ni%C3%B1os%20de%20inicial%202%20de%20la%20Unidad%20Educativa%20Capitan%20Edmundo%20Chiriboga%20del%20Canton%20Riobamba%20%281%29.pdf

Montes Hernando, M. del C. (2025). *La importancia del sentido del equilibrio en el desarrollo integral en Educación Infantil* [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. https://uvadoc.uva.es/handle/10324/76562

Ourda, D., Polyzoudi, E., Gregoriadis, A., y Barkoukis, V. (2025). Enhancing preschoolers' motor creativity through playful behavior and social profile. *Frontiers in Psychology, 12*(8), 1-12. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12385173/pdf/children-12-00969.pdf

Palacios Zabala, H. P. (2025). Actividad física y la motricidad gruesa en niños de preescolar. *Dominio De Las Ciencias, 11*(1), 202–223. https://doi.org/10.23857/dc.v11i1.4207

Pérez Mizhquero, Y. A. (2025). Las actividades lúdicas y la motricidad gruesa en niños de cuatro a cinco años. *Journal of Science and Research, 10*(3), 54–82. https://doi.org/10.5281/zenodo.15802532

Pramono, P., Setyowati, A. J., Ediyanto, I., Sutama, I. W., Hapsari, A., Asyhari, R., Zahro, F., & Sari, I. R. (2023). Improving Students' Balance Skill by Circuit Game Model on Push Bike Extracurricular in Kindergarten School. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 11*(4), 893–901. https://doi.org/10.13189/saj.2023.110425

Quimís-Muñoz, M. A., Mendoza-Cedeño, M. A., y Barros-Bastidas, C. I. (2025). El juego en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 4 a 5 años.

Multidisciplinary Latin American Journal, *3*(2), 20–44. https://doi.org/10.62131/MLAJ-V3-N2-002

Rivadeneira, J. L., De La Hoz, A. I., y Barrera, M. V. (2020). Análisis general del SPSS y su utilidad en la estadística. *E-Idea, Journal Of Businesss Ciences, 2*(4), 17-25. https://files.core.ac.uk/download/pdf/288306071.pdf

San Vicente Parada, A del C. (2021). La importancia del juego en el desarrollo psicomotor. *Educación y Psicopedagogía*, *4*(1), 37-52. https://www.unae.edu.py/ojs/index.php/educacion/article/view/324

Sopalo Quinga, W. del P., Chalco Suquillo, E. I., Cuadros Velásquez, A. P., Paredes Cela, H. P., & Casagallo Lugmaña, E. M. (2024). Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad y la lectoescritura en el sistema educativo ecuatoriano. *Revista Científica y Académica*, *4*(4), 1561–1574. https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i4.749

Sutapa, P., Pratama, K.W., Rosly, M. M., Ali, S. K. S., y Karakauki M. (2021). Improving Motor Skills in Early Childhood through Goal-Oriented Play Activity. *Children*, *8*, 994-1005. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8625902/pdf/children-08-00994.pdf

Varas Contreras, J. A., Nieve Arroyo, O. S., Feraud Cañizares, R. A., y Bone Lajones, I. L. (2024). El juego como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias en la educación básica. Una revisión sistemática. *Recimundo*, *8*(4), 115-125. https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.115-125

Vélez, L., Ramón, L., Vega, A., & Romero, S. (2024). Impacto de jornadas lúdico-pedagógicas en el desarrollo motriz de niños de 3 a 7 años, para el Proyecto YACHAKUNA. *Reincisol*, *3*(6), 3293–3317. https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)3293-3317

Viera Prada, L. I. (2024). La psicomotricidad en el desarrollo de la lectoescritura en educación inicial. *Revisión documental. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *8*(33), 1108-1121. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.786

Villalobos-Samaniego, C., Rivera-Sosa, J. M., Ramos-Jimenez, A., Cervantes-

Borunda, M. S., Lopez-Alonzo, S. J., & Hernandez-Torres, R. P. (2020). Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años (Evaluation methods of static and dynamic balance in children aged 8 to 12 years old). *Retos*, *37*, 793-801. https://doi.org/-10.47197/retos.v37i37.67809

Villar-Cavieres, N., y Faúndez-Casanova, C. (2022). Propuesta metodológica para el desarrollo de los Objetivos de Aprendizaje instaurados en el Núcleo Corporalidad y Movimiento del nivel Transición en Chile. *Research, Society and Development, 11*(12), e580111235137. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.35137

Villera Coronado, S. R. (2023). Desarrollo Motor: Desde una perspectiva integral. *GADE. Revista Científica, 3*(4), 299-309.

ANEXOS

Anexo 1: GUÍA APLICADA A DOCENTE

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACION INICIAL

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Tema: Circuitos motrices con material lúdico en el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial

Objetivo: Identificar las características y la aplicación de los circuitos motrices con material lúdico en niños de 4 a 5 años de educación inicial.

Nombre:

No.	INDICADOR OBSERVADO	VALORACIÓN		
	FRECUENCIA	**SIEMPRE (3)**	**A VECES (2)**	**NUNCA (1)**
1	Aplica los circuitos motrices al menos una vez por semana.			
2	El docente utiliza los circuitos motrices para trabajar el equilibrio dinámico de manera recurrente.			
3	Utiliza material lúdico (aros, cuerdas, conos, pelotas etc.) durante circuitos			
	Total			
	DURACIÓN	**SIEMPRE** (3)	**A VECES** (2)	**NUNCA** (1)
1	La duración de las actividades (circuitos)es de al menos 15 minutos.			
2	El docente planifica sesiones de circuitos motrices a lo largo del mes.			
3	Los niños se mantienen concentrados y motivados durante toda la actividad, sin mostrar signos de fatiga excesiva.			
	Total			
	MATERIALES	**SIEMPRE (3)**	**A VECES (2)**	**NUNCA (1)**
1	Utiliza al menos 3 tipos diferentes de materiales lúdicos (aros, cuerdas, pelotas, conos, etc.) en el circuito.			
2	La docente utiliza los materiales de forma creativa, proponiendo variaciones o retos inesperados para los niños.			
3	Los materiales seleccionados son adecuados para trabajar el equilibrio dinámico			
	Total			

Anexo 2: Validación de instrumento por expertos.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

FORMATO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS

1. Datos Generales del Experto

- **Nombre completo:** _____
- **Título académico:** _____
- **Especialidad:** _____
- **Institución de procedencia:** _____
- **Años de experiencia profesional:** _____
- **Correo electrónico:** _____

---

2. Información del Instrumento

Título del proyecto de investigación: Circuitos motrices con material lúdico en el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial

- **Nombre del instrumento:** Guía de Observación
- **Tipo de instrumento:** Instrumento de observación estructurada
- **Objetivo del instrumento:** Identificar las características y la aplicación de los circuitos motrices con material lúdico en niños de 4 a 5 años de educación inicial

---

3. Escala de valoración

Cada ítem debe ser evaluado según la siguiente escala:

1 = **No esencial**
2 = **Útil, pero no esencial**
3 = **Esencial**

---

4. Matriz de validación de ítems

N.º	Ítem del instrumento	No esencial (1)	Util pero no esencial (2)	Esencial (3)	Observaciones del experto
Parte A	**Frecuencia**				
1	Aplica los circuitos motrices al menos una vez por semana.	☐	☐	☐	....
2	El docente utiliza los circuitos motrices para trabajar el equilibrio dinámico de manera recurrente.	☐	☐	☐	....
3	Utiliza material lúdico (aros, cuerdas, conos, pelotas etc.) durante circuitos	☐	☐	☐	....

N.º	Ítem del instrumento	No esencial (1)	Util pero no esencial (2)	Esencial (3)	Observaciones del experto
Parte B	**DURACIÓN**				
4	La duración de las actividades (circuitos)es de al menos 15 minutos.	☐	☐	☐	....
5	El docente planifica sesiones de circuitos motrices a lo largo del mes.	☐	☐	☐	....
6	Los niños se mantienen concentrados y motivados durante toda la actividad, sin mostrar signos de fatiga excesiva.	☐	☐	☐	....
Parte C	**MATERIALES**				
7	Utiliza al menos 3 tipos diferentes de materiales lúdicos (aros, cuerdas, pelotas, conos, etc.) en el circuito.	☐	☐	☐	....
8	La docente utiliza los materiales de forma creativa, proponiendo variaciones o retos inesperados para los niños.	☐	☐	☐	....
9	Los materiales seleccionados son adecuados para trabajar el equilibrio dinámico	☐	☐	☐	....

---

5. Valoración global del experto

En términos generales, considero que el instrumento es:

☐ Muy adecuado
☐ Adecuado
☐ Medianamente adecuado
☐ Poco adecuado
☐ No adecuado

6. Recomendaciones del experto

_____

_____

_____

_____

7. Declaración

Declaro que he revisado el instrumento con base en mi experiencia profesional y académica, y emito mi valoración con el fin de contribuir a la validez del mismo.

Firma del experto: _____
Fecha: ___ / ___ / _____

Anexo 3: test TEPSI

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE EDUCACION INICIAL

TEST DE TEPSI

Nombre:
Fecha de Evaluación:
Edad: Meses:
Pre-test:() Post-test:()

Tema: Circuitos motrices con material lúdico en el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial

Objetivo: Medir el nivel de equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años mediante pruebas motrices estandarizadas.

Nº	Indicadores	Cumple (Sí / No)	Puntuación (1 / 0)	Observaciones
1.	Salta con los pies juntos			
2.	Camina 10 pasos con un vaso de agua			
3.	Lanza una pelota			
4.	Se para en un pie 10 segundos			
5.	Se para en un pie 5 segundos o más			
6.	Se para en un pie 1 segundo o más			
7.	Camina en punta de pies			
8.	Salta 20 centimetros			
9.	Salta en un pie			
10.	Coge una pelota			
11.	Camina hacia delante (talón y punta)			
12.	Camina hacia atrás (talón y punta)			

Anexo 4: Consentimiento de los Padres

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÒN
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Usted ha sido invitado a participar en el proyecto de investigación: CIRCUITOS MOTRICES CON MATERIAL LÚDICO EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINÁMICO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL.

Propósito del proyecto:

Analizar la relación entre la práctica de circuitos motrices con material lúdico y el desarrollo del equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años de educación inicial.

Descripción de los procedimientos:

- **Evaluación del nivel de prelectura**: Se aplicará un test para medir el nivel de equilibrio dinámico en niños de 4 a 5 años mediante pruebas motrices estandarizadas.
- **Participación en actividades**: Su hijo(a) formará parte de un grupo donde se aplicarán actividades lúdicas.

Riesgos y beneficios

La investigación no involucra ningún tipo de riesgos ni conlleva peligros para la población objeto de estudio. La participación en la investigación es beneficiosa para la sociedad, al ayudar a la investigadora a obtener más conocimiento sobre las estrategias de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la atención y concentración. Los procedimientos están diseñados para proteger y garantizar la seguridad, derechos y el bienestar de los participantes; así como, la calidad de la investigación. A la información tendrán acceso solamente el docente tutor y la investigadora quienes conducen el estudio y lo desarrollarán de manera planificada.

Confidencialidad de los datos

El proyecto asegurará mecanismos para no difundir la identidad ni el acceso a los datos personales de la población que forma parte del proyecto de investigación.
1) Se reemplazará los nombres y apellidos con un código.
2) Los nombres de los participantes, no serán mencionados en reportes y/o publicaciones.

Derechos

Usted puede decidir su participación o a su vez retirarse del proyecto de investigación, cuando lo desee.
Usted no recibirá ningún beneficio económico o de cualquier índole por formar parte del estudio

Información de contacto

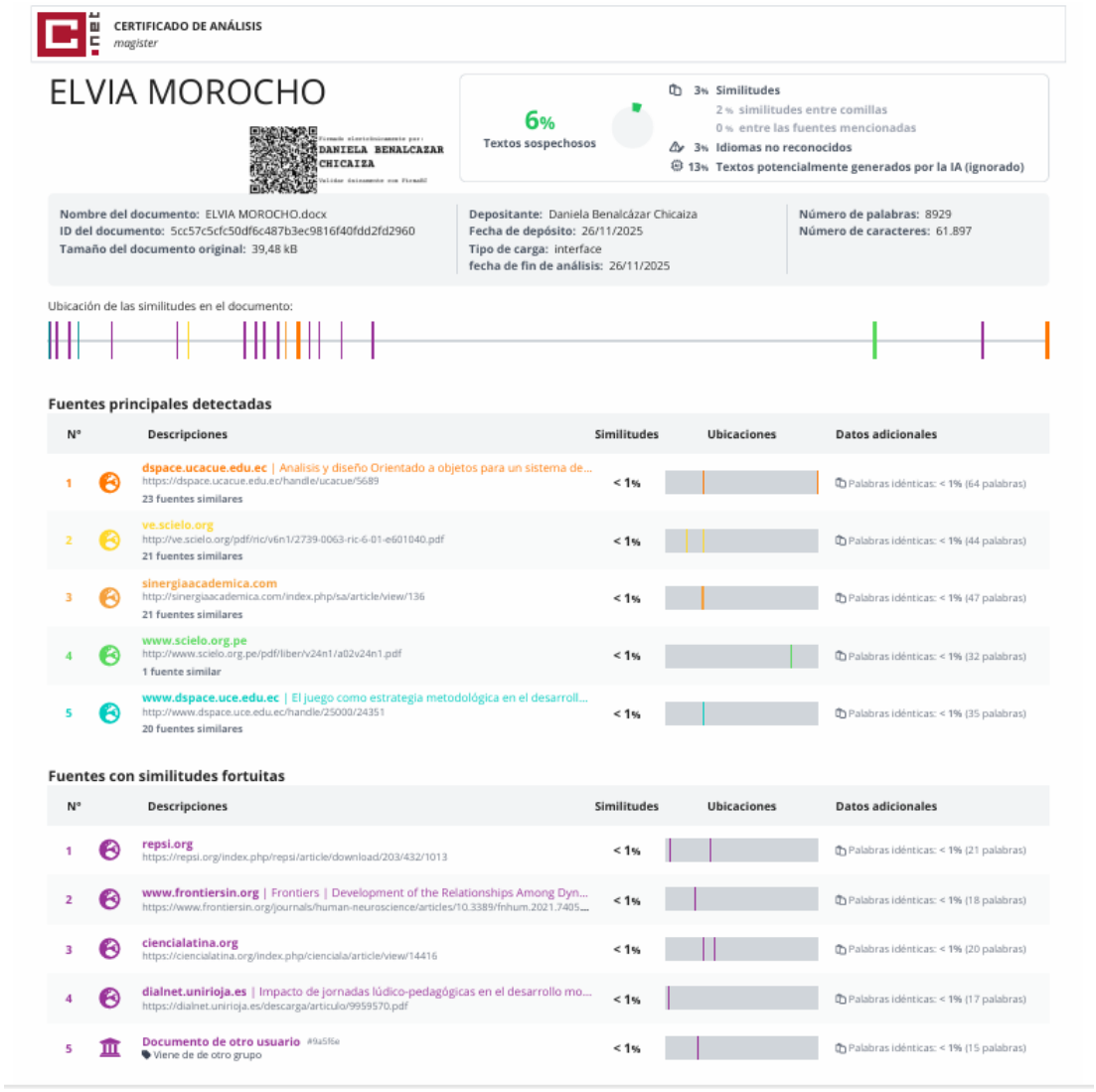
Si usted tiene alguna pregunta sobre el proyecto, por favor llamar al siguiente teléfono: 0989233523que pertenece a la estudiante responsable del proyecto de investigación, o enviar un correo electrónico a: emorocho1431@uta.edu.ec

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este proyecto. Me han explicado en un lenguaje claro y sencillo los riesgos y beneficios de formar parte de la investigación. Todas mis preguntas fueron contestadas adecuadamente, igualmente contar con el tiempo suficiente para tomar la decisión de contribuir en el estudio; a su vez me hace la entrega de una copia del consentimiento informado. Acepto voluntariamente la participación en el proyecto de investigación.

Nombre y firma del Educador Inicial: Lcda. Paola Alexandra Vintimilla Jumbo **Nº de cedula:** 1804387361	**01/10/2025** **Fecha**
Nombre y firma del representante: **Nº de cedula:**	
Nombre y firma del estudiante responsable del proyecto de investigación: Elvia Morocho	**0/10/2025** **Fecha**
Nombre del docente tutor de investigación de la UTA: Dra. Daniela Benalcázar Chicaiza, Ph.D.	**01/10/2025** **Fecha**

Informe de Compilatio.



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

ELVIA MOROCHO

Firmado electrónicamente por: DANIELA BENALCAZAR CHICAIZA
Validez determinada con FirmaEC

6% Textos sospechosos

3% Similitudes
2 % similitudes entre comillas
0 % entre las fuentes mencionadas
3% Idiomas no reconocidos
13% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: ELVIA MOROCHO.docx
ID del documento: 5cc57c5cfc50df6c487b3ec9816f40fdd2fd2960
Tamaño del documento original: 39,48 kB

Depositante: Daniela Benalcázar Chicaiza
Fecha de depósito: 26/11/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 26/11/2025

Número de palabras: 8929
Número de caracteres: 61.897

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dspace.ucacue.edu.ec | Analisis y diseño Orientado a objetos para un sistema de... https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/5689 23 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (64 palabras)
2	ve.scielo.org http://ve.scielo.org/pdf/ric/v6n1/2739-0063-ric-6-01-e601040.pdf 21 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)
3	sinergiaacademica.com http://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/136 21 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (47 palabras)
4	www.scielo.org.pe http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v24n1/a02v24n1.pdf 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
5	www.dspace.uce.edu.ec | El juego como estrategia metodológica en el desarroll... http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24351 20 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repsi.org https://repsi.org/index.php/repsi/article/download/203/432/1013	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
2	www.frontiersin.org | Frontiers | Development of the Relationships Among Dyn... https://www.frontiersin.org/journals/human-neuroscience/articles/10.3389/fnhum.2021.7405...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
3	ciencialatina.org https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/14416	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
4	dialnet.unirioja.es | Impacto de jornadas lúdico-pedagógicas en el desarrollo mo... https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9959570.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)
5	Documento de otro usuario #9a5f6e Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)