

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD CIENCIAS DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

MAESTRIA EN EDUCACIÓN INICIAL

Tema: Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años.

Trabajo de Titulación previo la obtención del Grado Académico de
Magister en Educación Inicial
Modalidad de Titulación Proyecto de Desarrollo

Autora: Licenciada. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

Directora: Licenciada. Gissela Alexandra Arroba López, M

Ambato – Ecuador

Año 2022

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por el Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magister, e integrado por los señores: Licenciada. Silvia Beatriz Acosta Bones, Magister, Licenciado. Edison Andrés Castro Pantoja, PhD. Designados por la Unidad de Titulación la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: **“Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años”**, elaborado y presentado por la señora Licenciada Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez, para optar por el Grado Académico de Magíster en Educación Inicial, una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, Mg.

Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Lcda. Silvia Beatriz Acosta Bones, Mg.

Miembro del Tribunal de Defensa

Lcdo. Edison Andrés Castro Pantoja, PhD.

Miembro del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: **“Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años”**, le corresponde exclusivamente a la Licenciada, Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez, Autora; bajo la Dirección de la Licenciada, Gissela Alexandra Arroba López, Magister. Directora del Trabajo de Investigación; y patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



.....
Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

C.I: 1803596897

AUTORA

.....
Lcda. Gissela Alexandra Arroba López, Mg

C.I: 1802803617

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo de la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato.



.....
Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

C.I: 1803596897

AUTORA

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
DEDICATORIA	x
RESUMEN EJECUTIVO.....	xii
EXECUTIVE SUMMARY.....	xiii
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.3. OBJETIVOS.....	8
1.3.1. General	8
1.3.2. Específicos	8
CAPÍTULO II	9
ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	9
2.1. ESTADO DEL ARTE	9
2.2. MARCO CONCEPTUAL	24
2.2.1. Variable Dependiente: El equilibrio.....	24
Componentes del equilibrio.....	27
Importancia del equilibrio.....	31
Medición del equilibrio.....	36
Edad y el equilibrio.....	43
Estrategias para potenciar el equilibrio.....	47
2.2.2. Variable Independiente: El Juego	51
Importancia del juego	53

Estructura del juego	58
Beneficios del juego.....	59
Tipos de juego.....	63
Juegos tradicionales	68
CAPITULO III	76
MARCO METODOLÓGICO	76
3.1. UBICACIÓN	76
3.2. EQUIPOS Y MATERIALES	76
3.2.1. Formulario de consentimiento informado	76
3.2.2. Ficha de Validación de expertos	77
3.2.3. Escala de Equilibrio Pediátrica o Pediatric Balance Scale (PBS).....	77
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	78
3.3.1. Enfoque de la investigación	78
3.3.2. Nivel de la investigación.....	78
3.3.3. Modalidad de la investigación	79
3.3.4. Diseño de la investigación	79
3.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS – PREGUNTA CIENTIFICA – IDEA A DEFENDER	79
3.5. POBLACIÓN O MUESTRA	80
3.5.1. Criterios de inclusión y exclusión.....	80
3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	80
3.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	82
3.8. VARIABLES RESPUESTA O RESULTADOS ALCANZADOS	85
CAPÍTULO IV	86
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	86
4.1. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA	86
4.2. EVALUACIÓN INICIAL DEL EQUILIBRIO	93
4.3. VALIDACIÓN DE LA GUÍA POR JUICIO DE EXPERTOS Y CVC	95
4.4. ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO ENTRE MEDIDAS	96
4.4.1. Prueba 1 del PBS: De sedestación a bipedestación.....	96
4.4.2. Prueba 2 del PBS: De bipedestación a sedestación.....	97

4.4.3.	Prueba 3 del PBS: Transferencias	98
4.4.4.	Prueba 4 del PBS: Bipedestación sin apoyo	99
4.4.5.	Prueba 5 del PBS: Sedestación sin apoyo	100
4.4.6.	Prueba 6 del PBS: Bipedestación con los ojos cerrados	101
4.4.7.	Prueba 7 del PBS: Bipedestación con los pies juntos	102
4.4.8.	Prueba 8 del PBS: Bipedestación con un pie adelantado	103
4.4.9.	Prueba 9 del PBS: Monopedestación	104
4.4.10.	Prueba 10 del PBS: Giro de 360 grados.....	105
4.4.11.	Prueba 11 del PBS: Girarse para mirar atrás.....	106
4.4.12.	Prueba 12 del PBS: Coger objetos del suelo	107
4.4.13.	Prueba 13 del PBS: Colocar alternadamente los pies en un escalón... 108	
4.4.14.	Prueba 14 del PBS: Inclinación hacia adelante con un brazo ext	109
4.5.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO PRETEST Y POSTEST	110
4.6.	DISCUSIÓN.....	111
CAPÍTULO V		116
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS		116
5.1.	CONCLUSIONES.....	116
5.2.	RECOMENDACIONES	118
5.3.	BIBLIOGRAFÍA	119
5.4.	ANEXOS.....	133
5.4.1.	Anexo 1. Árbol de problemas	133
5.4.2.	Anexo 2. Algoritmo de búsqueda y selección de información	134
5.4.3.	Anexo 3. Guía de Juegos tradicionales	135
5.4.4.	Anexo 4. Escala de Balance Pediátrico.....	152
5.4.5.	Anexo 5. Consentimiento informado	153
5.4.6.	Anexo 6. Ficha de validación de expertos	155
5.4.7.	Anexo 7. Autorización de la institución.....	158
5.4.8.	Anexo 8. Revisión del revisor 1	159
5.4.9.	Anexo 9. Revisión del revisor 2.....	162
5.4.10.	Anexo 10. Revisión del revisor 3.....	165

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación General de los Juegos, según Lara y Hernán	67
Tabla 2. Clasificación de los Juegos según Moreno	71
Tabla 3. Escala del PBS	81
Tabla 4. Valores e interpretación del CVC	84
Tabla 5. Análisis de la información científica	86
Tabla 6. Evaluación inicial del equilibrio, a través del PBS	93
Tabla 7. Validación de la Guía a través de juicio de expertos y CVC	95
Tabla 8. Análisis; Prueba 1 del PBS: De sedestación a bipedestación	96
Tabla 9. Análisis; Prueba 2 del PBS: De bipedestación a sedestación.....	97
Tabla 10. Análisis; Prueba 3 del PBS: Transferencias.....	98
Tabla 11. Análisis; Prueba 4 del PBS: Bipedestación sin apoyo	99
Tabla 12. Análisis; Prueba 5 del PBS: Sedestación sin apoyo.....	100
Tabla 13. Análisis; Prueba 6 del PBS: Bipedestación con ojos cerrados.....	101
Tabla 14. Análisis; Prueba 7 del PBS: Bipedestación con los pies juntos	102
Tabla 15. Análisis; Prueba 8 del PBS: Bipedestación con un pie adelantado.....	103
Tabla 16. Análisis; Prueba 9 del PBS: Monopedestación.....	104
Tabla 17. Análisis; Prueba 10 del PBS: Giros de 360°	105
Tabla 18. Análisis; Prueba 11 del PBS: Girarse para mirar atrás	106
Tabla 19. Análisis; Prueba 12 del PBS: Coger objeto del suelo	107
Tabla 20. Análisis; Prueba 13 del PBS: Colocar los pies en un escalón.....	108
Tabla 21. Análisis; Prueba 14 del PBS: De Inclinación hacia adelante	109
Tabla 22. Análisis estadístico pretest y postest para todas las pruebas del PBS.....	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Prueba 1 del PBS: De sedestación a bipedestación	96
Figura 2. Prueba 2 del PBS: De bipedestación a sedestación	97
Figura 3. Prueba 3 del PBS: Transferencias.....	98
Figura 4. Prueba 4 del PBS: Bipedestación sin apoyo	99
Figura 5. Prueba 5 del PBS: Sedestación sin apoyo.....	100
Figura 6. Prueba 6 del PBS: Bipedestación con los ojos cerrados	101
Figura 7. Prueba 7 del PBS: Bipedestación con los pies juntos	102
Figura 8. Prueba 8 del PBS: Bipedestación con un pie adelantado.....	103
Figura 9. Prueba 9 del PBS: Monopedestación.....	104
Figura 10. Prueba 10 del PBS: Giros de 360°	105
Figura 11 Prueba 11 del PBS: Girarse para mirar atrás.	106
Figura 12. Prueba 12 del PBS: Coger objeto del suelo	107
Figura 13. Prueba 13 del PBS: Colocar alternativamente los pies en un escalón	108
Figura 14. Prueba 14 del PBS: De Inclinación hacia adelante con brazo extendido	109

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico principalmente
a mi familia, quienes han sido el motor
que ha impulsado cada paso que doy;
dedico mi esfuerzo a todas las personas
que creyeron en mí.

Elizabeth Gavilanes

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por la vida que me ha otorgado y permitirme cada día ser mejor, Agradezco a mi familia por el apoyo incondicional y las palabras de aliento en los momentos difíciles,

Elizabeth Gavilanes

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN / CENTRO
DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

TEMA:

Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años.

AUTORA: Licenciada. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

DIRECTORA: Licenciada. Gissela Alexandra Arroba López, Magister

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Metodologías creativas y recreativas para el desarrollo de capacidades integrales del niño de educación inicial.

FECHA: 8 de noviembre del 2022

RESUMEN EJECUTIVO

El equilibrio, a más de ser una capacidad motriz importante en el desarrollo del niño, que le permite mantenerse de pie y realizar actividades sin caer; esta también define como el niño experimenta el mundo y cómo se adapta a él. De esta manera, el entrenamiento del equilibrio debería realizarse antes de aprender a leer, escribir o calcular, ya que es un precursor de habilidades cognitivas superiores. Así, una de las herramientas pedagógicas más efectiva para lograr esta habilidad son los juegos tradicionales. De tal manera se ha propuesto determinar el efecto de los juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños y niñas de 4 años, a través de un estudio explicativo de cohorte longitudinal, a 40 niños y niñas de 4 años que cursan educación inicial. A la población se les administró por dos ocasiones la Prueba de Balance Pediátrico (PBS), antes y después de la aplicación de la guía. La guía de juegos tradicionales fue estructurada en base a 6 juegos (la rayuela, el huevo y la cuchara, estatuas, la gallina ciega, encantados, y los ensacados), se consideró una duración de 20 días para lograr una mejora en el equilibrio. La guía fue diseñada luego de la valoración inicial del equilibrio y una revisión sistemática de información científica; para su seguida validación bajo criterio de expertos y cálculo del CVC (0,96). Los resultados de la investigación revelaron deficiencias leves y moderadas en el equilibrio de los niños, lo que cambió luego de los ejercicios tradicionales, dando una diferencia significativa en las 14 pruebas (0,000), permitiendo aceptar la hipótesis alternativa. Así, se puede concluir que los juegos tradicionales mejoran el equilibrio en los niños de 4 años, pudiendo sugerirse como una herramienta pedagógica reproducible en las instituciones de educación inicial, por su gran aceptación y fácil aplicación.

Descriptor: Equilibrio, Juegos tradicionales, Capacidades perceptivo-motrices, Educación inicial, Habilidades motrices, Niños, Pedagogía.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANANS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

THEME:

Traditional games in the development of balance in 4-year-old children.

AUTHOR: Licenciada. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

DIRECTED BY: Licensed. Gissela Alexandra Arroba López, Magister

RESEARCH LINE: Creative and recreational methodologies for the development of comprehensive capacities of the child in initial education.

DATE: November 8,2022

EXECUTIVE SUMMARY

Balance, in addition to being an important motor capacity in the development of the child, which allows him to stand up and carry out activities without falling; it also defines how the child experiences the world and how he adapts to it. Thus, balance training should be done before learning to read, write, or calculate, as it is a precursor to higher cognitive abilities. Thus, one of the most effective pedagogical tools to achieve this ability are traditional games. In this way, it has been proposed to determine the effect of traditional games on the development of balance in 4-year-old boys and girls, through an explanatory study of longitudinal cohort, to 40 4-year-old boys and girls who attend initial education. The population was administered the Pediatric Balance Test (PBS) twice, before and after the application of the guide. The traditional games guide was structured based on 6 games (hopscotch, egg and spoon, statues, blind man's chicken, enchanted, and bagged), a duration of 20 days was considered to achieve an improvement in balance. The guide was designed after the initial assessment of balance and a systematic review of scientific information; for its subsequent validation under the criteria of experts and calculation of the CVC (0.96). The results of the investigation revealed mild and moderate deficiencies in the balance of the children, which changed after the traditional exercises, giving a significant difference in the 14 tests (0.000), allowing to accept the alternative hypothesis. Thus, it can be concluded that traditional games improve balance in 4-year-old children, and can be suggested as a reproducible pedagogical tool in initial education institutions, due to its wide acceptance and easy application.

Key words: Balance, Traditional games, Perceptual-motor skills, Initial education, Motor skills, Children, Pedagogy.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN

El equilibrio es un parámetro del desempeño motor grueso y puede verse influenciado por diversas condiciones. (Heidt *et al*, 2021) Así, forma parte de las habilidades fundamentales de movimiento, que son consideradas como los bloques de construcción de las secuencias de movimiento especializadas, requeridas para la participación adecuada en muchas actividades organizadas de niños, adolescentes y adultos. Comúnmente el desarrollo del equilibrio se da en la infancia y se va refinado con la práctica adecuada, el estímulo, la retroalimentación, la instrucción y en el contexto de la práctica deportiva conforme pasan los años. (Hamstra *et al*, 2006; Stodden, Langendorfer & Robertson, 2009).

Actualmente, existen estrategias a partir del juego que pueden ser aplicadas para trabajar el equilibrio; y considerando la cultura y las tradiciones de la población; se ha investigado sobre los “Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años”. Ya que el juego por sí solo permite la expresión y comunicación libre del niño (Chateau, 1973; Moreano, 2016); y por ser una parte de su vida cotidiana, los juegos facilitan el desarrollo psicomotor de los niños, necesario para el crecimiento y dominio del mundo, Muchos niños cuando entran a la edad escolar aún no han adquirido algunas habilidades ni expresiones corporales, situación que repercute en su desarrollo posterior.

La siguiente investigación se ha estructurado en cinco partes, para de manera sistemática desarrollar el tema sobre “Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años”, a partir del cual en el CAPITULO I, sobre El Problema, se describe y analiza la problemática detectada, en la que los niños presentan dificultad para realización de actividades de su edad que implican mantener el equilibrio, desde una introducción donde se sintetiza brevemente todo el proceso investigativo, seguido de la justificación, donde se indica el impacto del estudio y sus implicaciones económicas, sociales y educativas en la población, luego se presentan el propósito de la investigación y las estrategias de intervención; a través de estos objetivos.

En el CAPÍTULO II, sobre el Marco Teórico, se ha descrito las investigaciones previas en los Antecedentes Investigativos; para luego conceptualizar las variables y sus componentes de interés para la investigación, relacionados con aspectos teóricos y referencias conceptuales.

En el CAPÍTULO III, sobre Metodología, se ha descrito el proceso desarrollado para alcanzar los objetivos, que incluyen la ubicación del estudio, los equipos y materiales, el tipo de investigación, la población, la hipótesis, la recolección y procesamiento de información; donde se detalla además las técnicas e instrumentos a ser aplicados a la población en estudio.

En el CAPÍTULO IV, sobre Resultados y Discusión, se manifestaron los resultados de la investigación obtenidos de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos estos fueron interpretados y luego discutidos, mediante un análisis comparativo y

argumentación de los resultados de investigaciones previas pertinentes al tema, que permitieron validar la hipótesis.

En el CAPÍTULO V, sobre Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y Anexos, se constataron los objetivos de manera general cerrando el proceso investigativo y se plantearon consideraciones finales en base a los hallazgos y las posibilidades para el desarrollo de investigaciones posteriores; además se enlistó las fuentes de consulta y referencias bibliográficas; y se organizaron los elementos más relevantes y extensos que complementan la investigación.

De tal forma se ha presentado el interés por conocer esta problemática y dirigir a las docentes del nivel inicial, sobre los juegos tradicionales más acertados para resolver esta dificultad que presentan los niños; a través de un estudio longitudinal, bajo un nivel descriptivo y un enfoque cuantitativo, donde se midió el nivel de equilibrio estático y dinámico de los niños con pruebas validadas antes y después de la aplicación de la propuesta. Finalmente, las principales limitaciones del trabajo se han presentado en la disponibilidad de evidencia científica sobre el tema, relacionada con el campo de la educación; ya que existen varios trabajos académicos de grado y pregrado, mientras que la producción científica con resultados cuantitativos es muy limitada y poco actualizada.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Mantener el equilibrio tanto estático como dinámico, impide que el cuerpo caiga; esta habilidad es el resultado de la sinergia compleja del sistema vestibular. El equilibrio depende de cómo el niño experimenta y se adapta al mundo, y como se relaciona con los demás y consigo mismo. Si un niño tiene problemas de equilibrio, su capacidad de atención se verá afectada e incluso su adaptación a la escuela y a sus compañeros. De esta manera la investigación es de gran importancia ya que las intervenciones tempranas relacionadas con la propuesta basada en juegos tradicionales para mejorar el desarrollo del equilibrio, permitirán que el niño tome conciencia del movimiento y logre alcanzar esta habilidad; que evitará posibles retrasos en las áreas cognitivas, emocionales y sociales.

La experiencia de las docentes de la Unidad Educativa Aníbal Salgado Ruiz, a través de la observación directa de los niños de 4 años, revelaron dificultades para adoptar una postura, mantenerse parados en puntas de pies y sobre un pie, identificando que les resulta muy difícil apoyarse sobre un solo pie y muchas veces pierden el equilibrio y se caen en juegos donde deben correr. Frente a esta situación, aparece el interés de buscar estrategias activas lúdicas integradoras, para facilitar la adquisición del equilibrio y contribuir al desarrollo integral del niño; y dado que el juego es una estrategia pedagógica ampliamente recomendada en el ámbito escolar; se propone la integración de una guía de juegos tradicionales para mejorar el equilibrio de los niños.

Se conoce los beneficios de la actividad física, en todo el mundo y en todos los ámbitos; su práctica regular previene enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo y sobrepeso; siendo esencial para todos y especialmente en los niños; ya que, por su constante desarrollo y crecimiento, necesitan establecer patrones de vida saludables desde la edad temprana. Dado que el juego es una forma de incentivar a la realización de ejercicio de una manera más divertida; se integró al juego mediante la siguiente investigación como una actividad motriz global de desarrollo, que bajo un contexto social y cultural “juegos tradicionales” está dirigido a la adquisición del equilibrio; modalidades de intervención pedagógicas que no han sido expuestas hasta la actualidad.

Desde otra perspectiva, los niños se están desarrollando en un entorno digitalizado donde se están perdiendo las prácticas ancestrales y actividades sociales saludables, que por situaciones de la vida cotidiana, se han dejado de lado; ya no son enseñadas ni practicadas con los niños o familiares; aún menos en los establecimientos formativos; por lo que el rescate de los juegos tradicionales como prácticas antiguas beneficiarán de manera indirecta a la sociedad y la cultura tradicional del pueblo tungurahuese y de manera directa en la mejora del equilibrio de los niños a los que se les aplicará estas novedosas modalidades de intervención pedagógica. Así las experiencias y momentos que brindan los juegos tradicionales; permitirán descubrir nuevas habilidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales; y sobre todo transmitir las de generación en generación.

En los niños es difícil detectar los trastornos, por su escasa capacidad de verbalizar, dando la falsa estimación de que el niño es poco habilidoso, torpe o nervioso, y que por ello se caen o no son capaces de mantener el equilibrio. De tal manera la medición sistemática del equilibrio en los niños de 4 años con o sin sospecha de dificultad es necesario y existen las herramientas validadas al alcance para su correcta ejecución. Pudiéndose realizar la investigación, sin limitaciones relacionado con los recursos, ya que no se requieren materiales o equipos costosos, ni representa gastos para la institución, el alumno, el investigador, o el representante. Además, los resultados, podrán ser replicados por cualquier docente o persona interesada, con un conocimiento básico en desarrollo físico.

El equilibrio es una cualidad fundamental natural que contribuye al mantenimiento de la salud integral, el que se va desarrollando desde el nacimiento y se perfecciona en la juventud y adultez con la práctica deportiva especialmente. Sin embargo, muchos niños no dominan esta capacidad con la misma facilidad que otros; tropezándose, cayéndose y presentando dificultades para caminar, saltar o correr. Y aunque los trastornos del equilibrio no son muy comunes en los niños, su deficiencia puede ser subestimados y limitar posteriormente muchas capacidades motrices. Ya que actualmente, en cada familia existe por lo menos un teléfono inteligente, una computadora o tabletas. Así la mayoría de los niños, tienen acceso fácil a estos equipos tecnológicos, generado un uso inadecuado de los dispositivos disponibles.

Las demandas de la sociedad actual, obliga a la mayoría de padres a trabajar tiempo completo; dejando a sus hijos al cuidado de un familiar cercano o en guarderías. Esta alta carga laboral de los padres, provoca estados de estrés y reducen el tiempo que es dedicado a los niños generando un descuido inconsciente, que reduce la percepción del estado de salud de sus niños. Además, que la pandemia por Covid-19, generó un estado de emergencia a nivel mundial, donde las medidas de confinamiento prolongado fueron la alternativa más efectiva para evitar los contagios; pero también trajo consecuencias en las costumbres de la mayoría de la población, ya no se podía salir de los hogares; limitando la práctica deportiva, de actividad física y la realización de juegos al aire libre; por lo que también se han visto abandonados los juegos tradicionales.

Finalmente, la población ha tenido que adaptarse al ritmo acelerado con el que va creciendo la economía y la sociedad; por tal motivo se ha incrementado el consumo de comida rápida y bebidas procesadas; se ha disminuido la práctica de actividad física y deportiva, no solo en los niños sino en la población en general; y sobre todo se está perdiendo el interés de compartir entre iguales y diferentes, en entornos saludables. De tal manera las poblaciones adultas y jóvenes están presentado hábitos sedentarios y en niños niveles de obesidad asociados a sus hábitos; que podrían con el tiempo provocar el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles; como la diabetes, hipertensión arterial, obesidades mórbidas, entre otras.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. General

Determinar el efecto de los juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños y niñas de 4 años.

1.3.2. Específicos

- Fundamentar desde la teoría sobre la importancia de los juegos tradicionales y el equilibrio
- Diseñar y aplicar una guía de juegos tradicionales de acuerdo al estado del nivel del equilibrio que presentan los niños y niñas de 4 años.
- Identificar el nivel del desarrollo de equilibrio post aplicación de las actividades sugeridas en la guía de juegos tradicionales.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.ESTADO DEL ARTE

Rapray, Ferrer y López (2021) en su estudio sobre el “Efecto del método lúdico en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de una institución educativa inicial de Oxapampa-Perú”, analizaron las deficiencias en la formación de la motricidad gruesa y fina, como una de las falencias principales de las docentes de educación inicial y de primer ciclo de primaria; conocida su repercusión en los hábitos de actividad física y la fortaleza en la adultez. Los autores se propusieron contribuir con la superación en este problema a partir de la aplicación del método lúdico en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 4 años de educación inicial.

La investigación fue de tipo aplicada, bajo el método inductivo-deductivo; donde a través de una lista de cotejos validada, recabaron información del nivel de motricidad gruesa, antes y después de la aplicación de la propuesta (14 semanas). Los resultados demostraron una mejora importante en el nivel de motricidad gruesa, presentando una diferencia significativa entre el pretest y pos-test (0,000). De tal manera los autores concluyen que el método lúdico, tuvo un efecto favorable en el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de 4 años de la muestra, evidenciando que el 85% de la población obtuvo un nivel de logro en las actividades evaluadas.

Enríquez, Abril y Sandoval (2020) en su estudio sobre “Motricidad gruesa en articulación con los juegos tradicionales: alternativa pedagógica para los infantes de 3 a 4 años”, revisaron las concepciones de diferentes investigaciones a nivel internacional y en particular Ecuador; para lo que analizaron el comportamiento del tema que refiere a la articulación entre el desarrollo de la motricidad gruesa y el empleo de los juegos tradicionales, observados como una alternativa pedagógica para los infantes de 3 a 4 años. La investigación se desarrolló a través de una consulta bibliográfica del desarrollo psicomotor y sus particularidades en la motricidad gruesa; además de los juegos tradicionales, su origen características, importancia e influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa.

Los resultados del análisis, ha permitido corroborar a los autores la importancia y actualidad de la articulación de la motricidad gruesa y los juegos tradicionales, confirmándolos como una alternativa pedagógica para los infantes de 3 a 4 años. Así concluyen, que los juegos tradicionales, favorecen el desarrollo del movimiento, mediante actividades pedagógicas planificadas con el fin de lograr la estimulación de capacidades para el equilibrio, la coordinación y sus capacidades; enlazados al desarrollo intelectual, afectivo y social; favoreciendo la relación del niño y su entorno.

Sanipatin y Delgado (2022) en su estudio sobre “Estrategias didácticas innovadoras para el desarrollo de la motricidad gruesa en educación parvulario”, hacen referencia a que, en la actualidad, los problemas de motricidad gruesa son una realidad mundial, que afecta a la población escolar en el desarrollo principalmente de las habilidades motoras gruesas y finas. Lo que está afectando son solo su desarrollo físico, sino

también su desempeño escolar. De tal manera los autores se han planteado diseñar estrategias didácticas para el desarrollo de la motricidad gruesa en educación parvulario desde una perspectiva innovadora; a través de un estudio de tipo explicativo, de enfoque mixto, con un diseño experimental de modalidad cuasi-experimental.

La población objeto de investigación estuvo conformada por 120 estudiantes de nivel inicial II, de la Unidad Educativa “Dr. Alfredo Baquerizo Moreno”, a los que se aplicó un muestreo no probabilístico, obteniéndose 24 estudiantes a los que se les aplicó la propuesta. Los resultados de la comparación del estado inicial frente al estado final de la motricidad de los niños, los autores identificaron un progreso significativo, en la disminución de las dificultades presentadas en las dimensiones de esquema corporal, lateralidad, equilibrio, tiempo y ritmo. Así los autores llegan a la conclusión de ratificar las relevancias de diseñar estrategias orientadas a los juegos tradicionales que cumplirán un rol muy importante en el desarrollo motor del niño, sobre todo las que incluyan una variedad de materiales que puedan desafiar y brindar satisfacción a su pensamiento, incluidos juegos livianos, medianos, dirigidos y con propósito.

Andrade (2020) en su estudio sobre “El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial” enfatiza sobre la utilidad del juego en el medio educativo, y la importancia de su aplicación como estrategias de enseñanza; donde el objetivo principal es la de incrementar y estimular a los estudiantes, hacia una enseñanza y aprendizaje activo. Se aplicó el método científico, a través de la encuesta para obtener un primer acercamiento respecto al papel del juego en el área de desarrollo

infantil y la observación directa de los niños para identificar características del juego y su utilización como metodología de aprendizaje.

Los resultados revelan que la utilización de juegos como estrategia metodológica permite un satisfactorio aprendizaje en los niños, confirmado por las maestras que indican que el aprendizaje se lo realiza de mejor manera en ambientes lúdicos desde edad tempranas. De tal forma la autora concluye que, en edades infantiles, es primordial el juego para la experimentación, investigación, conocimiento y socialización; además que el juego debe tener un carácter global y enriquecedor, para lograr la afirmación definitiva de la lateralidad, seguir potencializando el descubrimiento segmentario en busca de la independencia de la derecha respecto a la izquierda.

Lavega *et al* (2018) en su estudio sobre el “Aprendizaje basado en la reflexión sobre la acción a través de los juegos tradicionales: El caso de la pelota sentada”, analizaron los beneficios de los juegos tradicionales paradójicos, en cuanto a la facilitación de encuentros sociales democráticos y el fomento de la capacidad reflexiva de los estudiantes. De tal manera se propusieron investigar la reflexión sobre la acción en las decisiones (estrategias), relaciones y emociones de los participantes durante el juego de la pelota sentada, en el rol de jugador libre con posesión del balón.

Los hallazgos evidenciaron que las decisiones, relaciones y emociones de los participantes son distintas entrelazadas en un mismo fenómeno: las conductas motrices en el juego de la pelota sentada. Concluyendo, que los juegos que no tienen reglas lógicas, tienen un gran potencial; en cuanto a la originalidad en las relaciones socioafectivas, el laboratorio de relaciones socioafectivas y el desarrollo de la

personalidad del estudiante, lo que debería ser aprovechado en la educación física; además que las estrategias de reflexión sobre la acción es un recurso didáctico apropiado para el aprendizaje de las experiencias de juego en los estudiantes.

Delgado *et al* (2019) en su estudio sobre “Los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz de niños/as en Manta-Ecuador”, parte del reconocimiento del papel de la Educación Física como disciplina pedagógica que basa su intervención en el movimiento corporal, para desarrollar de forma integral y armónica, las capacidades físicas, afectivas y cognitivas de las personas. Para lo que los autores se plantearon optimizar el desarrollo del equilibrio motriz de los niños/as de primer año de básica a través de los juegos recreativos; realizando un estudio de cohorte experimental, de carácter descriptivo y correlacional.

La muestra fueron 3 docentes, 1 autoridad administrativa y 60 niños/as de la Unidad Educativa Fisco-misional “Juan Montalvo”; a los que se les aplicó un pretest y pos-test para medir de nivel de desarrollo del equilibrio motriz que poseen los niños, al aplicar los juegos recreativos. Los resultados revelaron 3 niños con excelente equilibrio motriz, 17 con puntaje de bien, 23 con regular y 17 con deficiente; lo que demuestra a necesidad de alternativas pedagógicas para contribuir al desarrollo del equilibrio motriz de los niños. Los autores concluyeron que los resultados obtenidos son un punto de partida para determinar la contribución de los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz y una orientación sobre estrategias para su correcta aplicación por parte de los educadores de 1er año de básica y de Educación Física.

Szczerbik *et al* (2021) en su estudio sobre el “El impacto de dos semanas de terapia tradicional complementaria con realidad virtual en el control del equilibrio en niños y adolescentes con deterioro neurológico” los investigadores tuvieron como objetivo, evaluar si dos semanas de terapia (tradicional y VR), pueden mejorar el equilibrio en niños y adolescentes con problemas neurológicos de diferentes orígenes y si el deterioro del equilibrio dinámico de la marcha mostrado por las fuerzas de reacción del suelo (GRF) del paciente determina la eficacia de la terapia.

Los sujetos fueron evaluados con el sistema Biodex: Estabilidad postural, prueba clínica modificada de integración sensorial y equilibrio y límites de estabilidad; además los clasificaron de acuerdo a la presencia o no de deterioro del componente lateral o anterior. Luego de la terapia la precisión del balanceo del cuerpo hacia adelante y atrás mejoró de forma significativa en el grupo con componente disminuido, y alcanzó el nivel del segundo grupo, que empeoró la repetibilidad anteroposterior durante la postura sobre una superficie inestable con los ojos abiertos. Concluyendo que dos semanas de terapia combinada tradicional y realidad virtual adaptaba a la debilidad funcional de los pacientes influyeron positivamente en el equilibrio de los niños con discapacidad neurológica.

Bonnechere *et al* (2015) en el estudio sobre la “Mejora del equilibrio después del entrenamiento en fisioterapia utilizando juegos serios especialmente desarrollados para niños con parálisis cerebral: resultados preliminares” analizaron los signos clínicos producidos por la espasticidad y debilidad muscular en niños con parálisis cerebral, donde ellos problemas de equilibrio y postura son muy frecuentes; así los programas

tradicionales de ejercicios abordan este aspecto, pero no son motivadores para que los pacientes los realicen con regularidad de manera domiciliaria.

Por tal motivo los autores se propusieron integrar los juegos serios especialmente desarrollados, como una opción para motivar a los niños a realizar ejercicios específicos (SG) para mejorar el equilibrio. En la investigación participaron 10 niños, los que recibieron 4 sesiones de SG incluida en la terapia convencional (1 sesión de 30 min a la semana, por 4 semanas). El control de tronco y el equilibrio se valoraron a través de la escala motor de control del tronco (TCMS) antes y después de la intervención. Los resultados indicaron una mejora en la puntuación global del TCMS luego de la intervención (0,04). La conclusión del estudio sugiere que las SG podría ser una opción interesante para integrar en el tratamiento convencional de los niños con PC, para mejorar el equilibrio y control de tronco; ya que aumentan la motivación de los pacientes.

Alsakhawi y Elshafey (2019) en su estudio sobre el “Efecto de los ejercicios de estabilidad central y el entrenamiento en cinta rodante sobre el equilibrio en niños con síndrome de Down: ensayo controlado aleatorio” analizan los efectos sobre el equilibrio mediante los ejercicios de estabilidad del Core y el entrenamiento en cinta rodante en niños con Síndrome de Down (SD), pero aún no se ha investigado cual es el más efectivo. Así el objetivo del estudio fue investigar el efecto del entrenamiento de estabilidad central frente a los ejercicios de cinta rodante sobre el equilibrio en niños con SD; lo que se desarrolló a través de un ensayo controlado aleatorizado, de 45 niños entre 4 y 6 años con SD, estos fueron divididos de manera aleatoria en 3 grupos, de

acuerdo a las estrategias aplicadas. Las conclusiones del estudio indican que la estabilidad central y el entrenamiento en cinta rodante mejoran el equilibrio en niños con síndrome de Down y deberían aplicarse en conjunto con el programa de fisioterapia.

Yogman *et al* (2018) en su investigación sobre “El poder del juego: un papel pediátrico en la mejora del desarrollo de los niños pequeños” examinan la variedad de habilidades que necesitan desarrollar los niños, donde el juego representa una oportunidad singular para promoverlas a nivel socioemocional, cognitivo, lingüístico y de autorregulación; donde además se involucran funciones ejecutivas y un cerebro prosocial. Luego de una revisión bibliográfica las investigaciones demuestran que el juego apoya la formación de relaciones seguras, estables y enriquecedoras con su entorno; ya que este no es frívolo, mejora la estructura y función cerebral; por ende, facilita el aprendizaje.

Así los autores llegan a la conclusión, de que los cambios culturales han limitado las oportunidades para que los niños jueguen; el juego esta intrínsecamente motivado, conduce a la participación y al descubrimiento alegre; en un modelo educativo óptimo el docente debe promover el aprendizaje a través del juego, con el desarrollo de relaciones seguras, estables y enriquecedoras con el niño; el juego brinda oportunidades para el desarrollo integral del futuro adulto, incluido el funcionamiento ejecutivo y la protección contra el estrés tóxico.

Pedersen *et al* (2016) en su trabajo sobre “El equilibrio postural sentado en niños puede evaluarse con buena fiabilidad” revisan la medición del equilibrio postural sentado a

través del Tekscan CONFORMat, dando un valor clínico e investigativo mediante el uso de diferentes plataformas de fuerza con una fiabilidad buena en su mayoría, pero no de confiabilidad ni de variación biológica. El estudio se desarrolló en 66 niños, que completaron 6 mediciones, 3 con niño sentado relajado con espalda normal y 3 con espalda erguida. El Software SAM calculó cinco parámetros predeterminados de equilibrio (áreas, distancia, variabilidad, excursión anteroposterior y excursión izquierda/derecha).

Los resultados demostraron una excelente confiabilidad para la posición relajada y erguida de la espalda con respecto a la distancia, variabilidad y área; y confiabilidad regular en la excursión. Los autores concluyen que 2 de los 5 parámetros predeterminados de equilibrio sentado medidos a través del Tekscan CONFORMat son reproducibles en niños; estos resultados pueden ser referencia para comparaciones en afectaciones del control postural y para valorar el efecto de tratamientos clínicos.

Verjans *et al* (2018) “En su estudio sobre “Efectividad de las intervenciones escolares de actividad física y nutrición con la participación directa de los padres sobre el IMC de los niños los comportamientos relacionados con el equilibrio energético: una revisión sistemática”, estudiaron la efectividad de las intervenciones de actividad física, comportamiento sedentario y nutrición en la escuela primaria con la participación directa de los padres sobre el IMC o la puntuación z del IMC, la actividad física, el comportamiento sedentario y el comportamiento nutricional de los niños y categorizar la intervención. A través de una revisión sistemática en 4 bases de datos de literatura electrónica; donde se incluyeron artículos escritos en inglés sobre la

efectividad de intervenciones escolares con participación directa de los padres, las intervenciones no dirigidas al entorno escolar y los estudios piloto.

Los resultados arrojaron 25 estudios, con efectos favorables sobre el IMC o IMC z-score, actividad física y sedentarismo; mientras que al comportamiento nutricional no fueron concluyentes. Se identificaron 5 determinantes sociocognitivas de los niños (conocimiento, conciencia, actitud, autoeficacia y motivación). Las conclusiones del estudio fueron que las intervenciones escolares con participación directa de los padres tienen el potencial de mejorar el estado de peso, la actividad física y el comportamiento sedentario de los niños. Y en base a los resultados se recomiendan las intervenciones escolares con participación directa de los padres apunten a más de una EBRB, duren al menos un año y se centren en el entorno físico y social de la escuela y el entorno familiar.

Kachmar *et al* (2021) en el estudio sobre los “Juegos de equilibrio personalizados para niños con parálisis cerebral: un estudio piloto”, evaluaron los cambios en la función del equilibrio en niños con parálisis cerebral después de dos semanas de entrenamiento diario con juegos de equilibrio personalizados; a través de un estudio experimental, de 25 niños con PC, de 5 a 18 años de edad, que fueron seleccionados al azar, los que recibieron una intervención de 15 a 20 min, de 8 a 9 sesiones por dos semanas. El grupo experimental recibió juegos de equilibrio personalizados (Gamificación for Better Life - GABLE); mientras que los niños del grupo control jugaron juegos de Nintendo Wii usando un remoto de mano.

Los resultados fueron medidos a través del control de tronco (TCMS), prueba de tiempo arriba y marcha (TUG), longitud de cambio del centro de presión (COP-PL) y prueba de equilibrio dinámico (DBT); encontrándose que el grupo experimental aumentaron 4,5 puntos en los TCMS, 0,88 en el DBT, mientras que en el grupo control no cambiaron, en las puntuaciones del TUG y COP-PL no se modificaron en ningún grupo. Los autores concluyen que un curso de entrenamiento de dos semanas con juegos de computadora de rehabilitación personalizados, mejora la función del equilibrio en niños con parálisis cerebral.

De Oliveira *et al* (2019) en su estudio sobre “Animal Fun, mejora la puntería, la captura y las habilidades de equilibrio en los niños pequeños” menciona el programa universal de intervención temprana que promueve las habilidades motoras y el desarrollo socioemocional de los niños pequeños. Por lo que los autores pretendieron evaluar el impacto del programa en las habilidades de apuntar, atrapar y el equilibrio de ellos niños. El estudio se desarrolló como un ensayo controlado aleatorizado por conglomerados, en 6 escuelas de intervención y 6 de control que seguían el plan de estudios normal. La muestra total fue de 511 niños de 4 a 6 años de edad; a los que se les aplicó la batería de evaluación de movimiento para niños-2, en 3 puntos de tiempo (antes, durante y después de la prueba) y de seguimiento (18 meses luego de la prueba). Las pruebas fueron apuntar, atrapar y equilibrio; además de probó moderadores potenciales, incluida la competencia motora previa a la prueba, el género y el rendimiento cognitivo. Los resultados indicaron mejoría en el equilibrio de una pierna de los niños después de la prueba y en el seguimiento en el grupo de investigación en

comparación con los niños control, también mejoraron las habilidades de lanzamiento con una competencia pobre en comparación a los controles con un rendimiento motor más pobre; mientras que en la captura el grupo control mejor más que el grupo de intervención durante el seguimiento. Los autores concluyen que el programa Animal Fun puede sugerirse para mejorar el equilibrio de una pierna para todos los niños con habilidades de lanzamiento con menor competencia motora; pero se debe considerar que sugiere posibles factores de confusión relacionados con la maduración y factores individuales.

Kokol *et al* (2020) en su estudio sobre “Intervención seria basada en juegos para niños con discapacidad del desarrollo” expresan que los niños con discapacidad en el desarrollo pueden necesitar apoyo con las habilidades motoras (equilibrio), cognitivas (aprendizaje de vocabulario), o sociales (interpretación adecuada de las expresiones emocionales). En este sentido el juego interactivo digital, podría apoyar los tratamientos estándar. Por lo que el objetivo que se propusieron los autores fue de revisar los estudios clínicos sobre la aplicación de juegos serios en niños con discapacidad en el desarrollo; lo que se realizó a través una búsqueda en MEDLINE y Scopus limitadas al idioma inglés

Se incluyeron personas de 2 a 24 años de edad afectadas por trastornos del neurodesarrollo, que recibieron intervenciones médicas digitales basadas en el juego serio. De esta forma los autores encontraron que la aplicación de ejercicios serios reduce la ansiedad, regulan el estrés, contribuyen al reconocimiento de emociones y la

rehabilitación; pero también identificaron falta de evidencia clínica en trastornos del neurodesarrollo.

Barrios *et al* (2018) en su estudio sobre la “Formación en valores mediante juegos tradicionales usando la investigación como estrategia pedagógica” mencionan que el juego contribuye a la construcción de saberes y al desenvolvimiento del niño para enfrentar las diferentes situaciones de la vida; ya que proporciona una serie de experiencias de forma placentera y agradable. Así el autor se propuso fomentar la formación en valores mediante juegos tradicionales usando la investigación como estrategia pedagógica. De tal manera realizó un trabajo basado en las trayectorias de indagación; través de la observación de los participantes y el registro en un diario de campo de 40 estudiantes de la IED Tercera mixta, Sede Las Palmas del municipio de Fundación Magdalena.

Los resultados de la investigación mostraron que los niños entendían y aceptaban las reglas de los juegos, tomando conciencia de sus propias limitaciones; la interacción entre los niños favoreció al desarrollo de habilidades sociales, utilizando diversas formas de comunicación, un trato de respeto y dignidad hacia los demás como pilar básico de los derechos humanos. De tal manera concluyen que el rol del juego dentro de la escuela para el desarrollo de las relaciones interpersonales y la formación de valores entre los niños, cumple un papel importante al tornarse como un agente de socialización donde el estudiante aprende conductas de manera individual y colectiva.

Kordia y Sohrabia (2016) en su estudio sobre el “Efecto del entrenamiento de la fuerza por procesos sobre el equilibrio de los niños con trastorno del desarrollo de la coordinación”, indican que el equilibrio es uno de los problemas más importantes en los niños que presentan trastornos del desarrollo de la coordinación (TDC), pudiendo ser mejoradas a través del entrenamiento de la fuerza y las adaptaciones neuromusculares. De tal manera los autores se propusieron evaluar los efectos del entrenamiento de la fuerza sobre el equilibrio estático y dinámico de los niños con TDC. La investigación se realizó a través de un ensayo controlado aleatorizado, con 30 niños de 7 a 9 años divididos en grupo experimental (n=15) y referencia (n=15).

La intervención fue de 24 sesiones de ejercicio a lo largo de 12 semanas. El grupo experimental realizó entrenamiento de fuerza con banda elástica flexible, mientras que el grupo de referencia realizó ejercicios de rutina de la clase de educación física. Los autores midieron la fuerza con un dinamómetro manual y el equilibrio dinámico y estático con la prueba de destrezas motoras de Bruininks-Oseretsky (BOT-2). Los resultados demostraron un aumento de fuerza significativa y equilibrio estático a favor del grupo con entrenamiento de fuerza; sin embargo, no hubo diferencias significativas en el equilibrio dinámico de ningún grupo. Conclusión, el entrenamiento de la fuerza mejora el equilibrio estático de los niños con TDC, no se encontraron mejorías en el equilibrio dinámicos, con el entrenamiento de fuerza en los niños.

Villalobos *et al* (2020) en su estudio sobre los “Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años”, refieren que el equilibrio es una de las capacidades motrices, fundamentales para las actividades diarias y el aprendizaje

deportivo, por lo que su entrenamiento desde etapas tempranas del niño origina en un mejor desempeño físico y favorece su gusto por involucrarse en actividades no sedentarias. El objetivo del estudio fue analizar las metodologías actuales para evaluar el equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años sin discapacidad; para lo que realizaron una revisión sistemática de estudios entre el 2000 y 2019, en inglés y español; estudios en los que participaron niños típicos de entre 8 y 12 años de edad, a los que se les habían evaluado el equilibrio estático y dinámico.

Los resultados revelan 18 estudios que cumplieron los criterios de inclusión para la revisión, 12 estudios hicieron uso de instrumentos que evaluaron el equilibrio estático y dinámico, 4 el equilibrio estático y 2 el dinámico. De tal manera los autores concluyeron que las baterías de evaluación del equilibrio siguen siendo muy utilizadas debido a su fácil realización y requerir pocos materiales para su aplicación. Sin embargo, las plataformas de evaluación de equilibrio son cada vez más utilizadas debido a su gran confiabilidad y rapidez en la obtención de los resultados.

Araya *et al* (2014) en su estudio sobre las “Diferencias en equilibrio estático y dinámico entre niños de primero de básica de colegios municipales y particulares subvencionados” Menciona que el equilibrio es el resultado de un complejo conjunto de actitudes estáticas y dinámicas, que se basan en el control postural y el desarrollo de las actividades de locomoción, y entre los 2 y 7 años es un momento muy importante para su desarrollo, ya que es donde se adquieren la llamadas habilidades motrices básicas o movimientos fundamentales.

Los resultados demostraron diferencias significativas en el equilibrio estático a favor de los estudiantes de colegios municipales; mientras que en el equilibrio dinámico los resultados fueron inversos. Así los autores hacen énfasis en que el equilibrio cumple un papel fundamental en el desarrollo integral de los seres humanos, colaborando en un buen desarrollo cognitivo, sensorial, kinestésico, perceptivo, sensoriomotor, postural, sin despreciar el hecho de que ayuda en el desarrollo psicomotor de las habilidades y destrezas deportivas.

2.2.MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Variable Dependiente: El equilibrio

El equilibrio es una capacidad que tiene el individuo, de controlar el cuerpo en el espacio, se considera una habilidad perceptivo-motriz o coordinativa propia, que se desarrolla desde el nacimiento y se va perfeccionando con la edad y la buena calidad de vida. Esta capacidad supone un aspecto cualitativo en el desarrollo del movimiento y vienen determinadas principalmente por el sistema nervioso, el equilibrio cumple un papel fundamental a la hora del control postural y control de movimiento. De esta manera Mosston y Ashworth (1993), indica que el equilibrio, es la habilidad de mantener el cuerpo en posición erguida, gracias a los movimientos compensatorios que implican la motricidad global y fina, que se da cuando el individuo está quieto (equilibrio estático), o en movimiento, desplazándose (equilibrio dinámico).

Algunos autores consideran que el equilibrio es el componente principal del control y del ajuste corporal y nos son definiciones aisladas; como Castañar y Camerino (2001), al indicar que es la capacidad de mantener la postura, o recuperarla cuando se ha

perdido por la acción de fuerzas externas que pueden incidir sobre el cuerpo. En los procesos de ajustes posturales para mantener el equilibrio, se manifiestan dos formas básicas de equilibrio: estático y dinámico.

Mientras que García y Fernández (2002), indican que el equilibrio corporal consiste en las modificaciones tónicas que los músculos y articulaciones elaboran a fin de garantizar la relación estable entre el eje corporal y el eje de gravedad. De tal manera el concepto general de equilibrio aborda el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del mismo cuerpo en el espacio; lo que le permite actuar de manera eficaz y con el menor gasto de energía, al conjunto de sistemas orgánicos con las fuerzas que se aplican sobre él.

Así, Álvarez del Villar (1985), acota que el equilibrio es la capacidad de sostener el cuerpo en contra de la gravedad, considerándose como una cualidad, que evoluciona con la edad y está ligada a varios aspectos:

- La maduración del sistema nervioso central
- La capacidad de integración de la información que proviene de los sistemas propioceptivos
- La capacidad del aprendizaje motor

El mantenimiento del equilibrio, depende de la musculatura y los órganos sensorio motores, este se construye y desarrolla en base a las información viso-espacial y vestibular. De tal manera, el equilibrio está vinculado directamente con factores:

- Sensoriales, órganos sensoriomotores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cenestésicas

- Mecánicas, fuerza de gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal
- Otros, motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza (Muñoz, 2009).

La influencia de estos factores, provoca una variación en el control del equilibrio, relacionado con la edad. En el nacimiento esta capacidad es nula y en torno a la edad de 7 años, el niño posee bases afianzadas que le permiten hacerle frente a los distintos tipos de ejercicios de equilibrio para su nivel motriz. Para Antoras y Villalba (2010), el objetivo del desarrollo en relación a la postura y el equilibrio es el control postural; y este parte desde la etapa exploratorio y a partir de los 8 años, es donde se produce el propio control del equilibrio en cualquier situación, superficie y posición sea en reposo o en movimiento.

Por otra parte, Rigal (2006), sostiene que la educación de cualquier actividad motriz, se apoya en las funciones cognitivas; relacionadas con la construcción del conocimiento a partir de las experiencias vividas con el cuerpo y la información captada por los distintos sistemas sensoriales. Así, Contreras (1998), también enfatiza que la capacidad de mantener una postura equilibrada se relaciona con el desarrollo de todas las capacidades psico-físicas, donde la persona puede mantener una actividad o un gesto, quedar inmóvil o lanzar su cuerpo en el espacio, utilizando la gravedad o resistiéndola. El equilibrio requiere la integración de dos estructuras complejas:

- El propio cuerpo y su relación espacial

- Estructura espacial y temporal, que facilita el acceso al mundo de los objetivos y las relaciones.

El equilibrio en los niños, influye en su forma de percibir el entorno, sus relaciones sociales y su propia autoestima. Los trastornos del equilibrio afectan la construcción del esquema corporal, lo que no solo dificulta la estructura espacial y temporal, sino también el control postural; provocando inseguridad, ansiedad, imprecisión, escasa atención y poco frecuente inhibición. Además, se verá afectados la capacidad de atención e incluso su adaptación a la escuela y a sus compañeros. Por lo contrario, si se logra alcanzar esta habilidad, el niño tomará conciencia de los movimientos que le ayudarán a desarrollar sus habilidades cognitivas, emocionales y sociales.

Sin embargo, es común los niños con deficiencias en el equilibrio y pierden la estabilidad tanto estática como dinámica; apreciándose niños que chocan con los muebles, se caen y tropiezan con facilidad, se les cae los útiles escolares y no pueden permanecer en una posición en la fila. Por lo que el objetivo, con relación al desarrollo integral del niño, es el de favorecer el logro del control de sí, mismo que le permita llegar a la independencia de sus movimientos y a la disponibilidad de su cuerpo con vistas a la acción. De esta manera, el equilibrio es muy importante para que el niño logre realizar cualquier acción por sencilla o compleja que se le presente, siendo necesaria la adecuada formación corporal base, que le permita al niño desarrollar conductas y cualidades motrices, para un desempeño y diario vivir adecuado a futuro.

Componentes del equilibrio

Constantemente, el cuerpo humano es sometido a desbalances, tanto en la posición de pie, como durante los desplazamientos; así se presentan situaciones dinámicas, que

requieren de ajustes y reajustes permanentes de la postura destinados a mantener el equilibrio. Este proceso de recuperación del equilibrio se da a través de un proceso inicial de desequilibrio recibido y transmitido al sistema nervioso central, para seguidamente elaborar y desencadenar reacciones de equilibrio.

Por lo tanto el sentido del equilibrio, depende del adecuado funcionamiento de todos sus componentes; entre ellos el sistema vestibular, que informa de la posición de la cabeza con relación al suelo; este está formado por los receptores ubicados en el sáculo y el utrículo (sensible a la fuerza de gravedad e informan al cerebro sobre la orientación de la cabeza, por lo que de este se relaciona con el equilibrio estático) y en los canales semicirculares (que responde a la aceleración angular o cambios en la rotación de la cabeza, asociándose al equilibrio dinámico) (Carlson, 1996).

La información proveniente de los receptores, es enviada al sistema nervioso central, donde con la información visual, propioceptiva (articulaciones, tendones y músculos) y háptica (Corpúsculos de Pacini, ubicados en planta de los pies) se desarrollan los movimientos necesarios para mantener la postura, balancear el cuerpo, orientarlo en el espacio y procesar el movimiento de las cosas en el entorno (Chacón, 2005).

La propiocepción es un componente importante para el equilibrio, dado que regula la dirección y rango de movimiento; permitiendo reacciones y respuestas automáticas; interviniendo en el esquema corporal y la relación de este con el espacio, sustentando la acción motora planificada (Luch *et al*, 2015). Además, para un equilibrio adecuado, es indispensable el desarrollo de aspectos psicomotrices y funcionales como la coordinación, fuerza, flexibilidad, apoyo y centro de gravedad.

Autores como Muñoz (2009) y Redondo (2011), enfatizan en que el equilibrio corporal se constituye y desarrolla en base a la información viso-espacial y vestibular; por lo que un trastorno en el control del equilibrio, no solo producirá dificultades para la integración espacial, sino que puede condicionar el control postural. Así, describen 3 grupos de componentes de los que depende un adecuado equilibrio:

- Sensoriales, órganos sensoriomotores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cenestésicas
- Mecánicos, fuerza de gravedad, centro de gravedad, base de sustentación y peso corporal
- Otros, motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza

Así, mismo el equilibrio depende de factores, que pueden influir en el desbalance, encontrándose los externos, que proviene del medio; y los internos, originados en +el mismo individuo.

Factores externos

- Base de sustentación, cuando mayor sea la base de sustentación, mayor será la estabilidad de la postura
- Altura del centro de gravedad, cuando más cerca está el centro de gravedad a la base de sustentación, más estable será su posición
- Línea de gravedad, a medida que una parte del cuerpo se aleja de la línea de gravedad, la estabilidad disminuirá; ya que se desplaza con ella el centro de gravedad en dicha dirección

- Base estable, el equilibrio será más fácil de mantener en una superficie estable que en una móvil, por los ajustes constantes que se requieren para mantener la postura
- Altura del apoyo, mientras más elevado este la superficie de apoyo en relación al suelo, más difícil será mantener el equilibrio; ya que se distorsionan los mecanismos receptores de información

Factores internos

- Peso corporal, necesita de mayor peso para desequilibrarlo que uno menor peso
- Fuerza, permite una mejor ejecución de reacciones posturales, para recuperar el equilibrio
- Receptores, el funcionamiento y la integridad del oído, la vista y otros receptores, puede modificar la recuperación el equilibrio
- Factores psicológicos, estado emocional de individuo, sensaciones de inseguridad, miedo ansiedad, confianza, autocontrol

El equilibrio ante cambios corporales lentos o rápidos, puede clasificarse como estático y dinámico (Crespo, 2004; García & Fernández, 2002; Escobar, 2004; Rigal, 2006):

- Equilibrio estático, mantiene una posición sin necesidad de desplazarse, permitiendo movimientos segmentarios, sin desplazamiento del cuerpo en el espacio. Este proyecta el centro de gravedad dentro del área delimitada por los contornos externos de los pies, llamada base de sustentación
- Equilibrio dinámico, mantiene el cuerpo en una posición estable durante los desplazamientos contrarrestando las fuerzas de gravedad. Este modifica

constantemente el polígono de sustentación y el centro de gravedad cuando la persona se mueve; requiriendo una adecuada regulación postural en los diferentes movimientos. Se observa además un constante estado de equilibrio y desequilibrio, como sucede al correr y caminar.

Según, Castañer y Camerino (2001), se encuentran cuatro tipos de equilibrio:

- Estable, cuando el cuerpo al ser apartado de su posición de equilibrio, vuelve al puesto que antes tenía, por efecto de la gravedad; así, el centro de gravedad está debajo del punto de suspensión
- Inestable, cuando el cuerpo al ser apartado de su posición de equilibrio, se aleja por efecto de la gravedad; así, el centro de gravedad está más arriba del punto o eje de suspensión
- Indiferente, cuando el cuerpo es movido, y queda en equilibrio en cualquier posición; el centro de gravedad coincide con el punto de sustentación
- Hiperestable, cuando el centro de gravedad se encuentra por debajo de la base de sustentación

Importancia del equilibrio

El equilibrio, entendido como una capacidad del individuo, que se adquiere desde el nacimiento, se desarrolla durante los primeros años de vida y se perfecciona en la juventud (Mosston & Ashworth, 1993). Se lo considera como una habilidad innata, fundamental para mantener un adecuado estado de salud y calidad de vida. Por lo que, durante los primeros años de vida, el desarrollo psicomotor es primordial, ya que de esta etapa depende las habilidades y capacidades que el niño tendrá a futuro. Por

consiguiente, existen diferencias en la capacidad de mantenerse erguidos y equilibrado durante el movimiento, entre unos y otros niños, presentando la denominada torpeza motora (Latorre & Herrador, 2003).

Las alteraciones del equilibrio especialmente en niños, se manifiestan como inestabilidad al caminar, pararse, subir escaleras y dificultad para doblar las esquinas; suele observarse caídas frecuentes, caminata tambaleante con las piernas muy separada y problemas para caminar en la oscuridad; otra expresión no tan frecuente es el vértigo y mareo, que suelen presentarse en estados patológicos. Fundamentalmente, el equilibrio, participa en el desarrollo de la caminata; siendo este proceso uno de los más importantes en el desarrollo psicomotor de los niños (Collado, 2005), y dado que los patrones motores que aparecen desde el nacimiento, se integran en habilidades y destrezas motoras, y finalmente influyen en el desarrollo cognitivo y psicosocial del niño; el equilibrio, debe entrenarse como cualquier otra capacidad; ya que permite coordinar los movimientos y facilitar el desplazamiento correcto de cuerpo; para una mejor exploración del mundo (Martín *et al*, 2014).

Carrillo y Rodríguez (2004), mencionan que el equilibrio consiste en el mantenimiento y restauración de una posición estable del cuerpo en situaciones cambiantes y la resolución de tareas motrices en condiciones de amplios movimientos. Esta capacidad, se construye y desarrolla en base a la información viso-espacial y vestibular que es integrada por el sistema nervioso (Muñoz, 2009; Redondo, 2011). De tal manera se perciben las sensaciones subjetivas de movimiento y de orientación espacial, creando una relación del niño con su propio cuerpo, con los objetos y el reconocimiento y representación gráfica de su cuerpo y de lo que le rodea (Luch *et al*, 2015).

Las experiencias sensoriales, involucran el tocar, moverse, controlar el cuerpo, ver, oír y elevarse; contra la gravedad; estas no son experiencias aislada, ya que todos los sentidos trabajan juntos. A través de la integración sensorial, el cerebro organiza la información del entorno y del cuerpo; esta debe realizarse de manera inconsciente, automática y sin esfuerzo. Las conductas motrices son la base para el aprendizaje humano; abarcando 3 conductas: la equilibración general que se refiere al tono y la postura; la coordinación dinámica general que involucra los desplazamientos y saltos; y la coordinación viso motriz que conlleva las distintas praxis que pone en relación el ojo y cualquier parte del cuerpo (Lázaro, 2008).

Así, el niño es capaz de establecer su esquema corporal y de las nociones espaciales; si el niño no tiene un adecuado control del equilibrio para su edad; este no tendrá una percepción adecuada de sí mismo y de todo lo que le rodea; que afectará la integración espacial y a condicionar el control postural. Antes de aprender a leer, a escribir y a calcular, el niño debe entrenar su equilibrio, que involucra el trabajo con todos sus sentidos; por lo que la capacidad de mantener una postura equilibrada, debe desarrollarse al igual que las demás capacidades físicas y motrices básicas como la flexibilidad, resistencia, fuerza, velocidad, y coordinación (García & Gil, 2010; Muñoz, 2009).

El equilibrio, al ser parte del control tónico postural, permiten al niño dominar su movimiento corporal, esta actitud se manifiesta en la posición de pie o bipedestación, pero muchos niños presentan dificultad para lograr un buen equilibrio, o pueden lograr el control de una postura, con mayor dificultad de lo esperado (Guzmán, Valdéz, &

Castillo, 2020). El mantenimiento de la postura, debe llevarse a cabo con un mínimo gasto de energía; donde se ven relacionados dos factores: el primero, la madurez del sistema nervioso central y periférico y de los órganos equilibradores; y el segundo, la conformación corporal y sus diferentes etapas evolutivas (Horak, 2006; Pollock *et al*, 2000). Así, es necesario la integración de la información de las diferentes vías receptoras en el cerebelo que provoquen ajustes automáticos en las estructuras corporales. Por lo que un adecuado equilibrio demuestra la conservación de la integridad de los sistemas involucrados y una relación adecuada para su mantenimiento.

La información vestibular es empleada para los ajustes de la actividad muscular necesaria para el mantenimiento de la postura corporal y para evitar la caída; además permite la activación del reflejo miotático que genera un aumento de tensión muscular durante un estímulo de desbalance, que contribuye al control del equilibrio y conservación del centro de gravedad dentro de la base de apoyo, tanto a nivel estático como dinámico (Donoso & Novoa, 2019). Por otra parte, la influencia vestibular sobre los movimientos oculares estabiliza la posición de los ojos durante los movimientos de la cabeza, reduciendo así el desplazamiento de la imagen de un objeto, que ha sido fijado por la retina, de tal manera, el equilibrio interviene en el procesamiento de la información visual.

Desde la biomecánica, existe una fuerza que atrae todos los cuerpos hacia el centro de la tierra, denominada gravedad y el equilibrio se organiza en relación a esta (Álvarez del Villar, 1985). De tal manera, el cuerpo al ser un conjunto de palancas que permite el mantenimiento de una postura o la realización de un movimiento, está expuesto a

estados de estabilidad y de inestabilidad permanente; por las estructuras tratan de mantener el centro de gravedad del cuerpo estable dentro de una base de sustentación, basados en el desplazamiento de la línea de gravedad (Peydro, Baydal, & Vivas, 2005). Así, el objetivo del equilibrio es mantener el centro de gravedad en su posición y evitar las precipitaciones constantes al suelo, al controlar las diferentes fuerzas que se aplican sobre el cuerpo.

A nivel biológico, las sensibilidades u órganos reactivos se activan en estados de desequilibrio; así el control del equilibrio depende del funcionamiento de los receptores que proporcionan información sobre la posición del cuerpo (canales semicirculares, utrículo y sáculo en el oído, receptores cutáneos y musculares en la planta de los pies; centro de tratamiento de la información en el cerebelo y circuitos neuromusculares provenientes del reflejo miotático); además la visión, audición, los propioceptores y exteroceptores, los que se activan de acuerdo a los estímulos (Donoso & Novoa, 2019). El equilibrio a nivel psicológico, tienen una implicación en la conducta perceptivo-motriz, en relación a como se adapta cada individuo a los ajustes de movimiento y gravedad en la vida diaria. Esta capacidad, permite al niño, tomar conciencia del movimiento y contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas (memoria, atención, concentración y creatividad), emocionales (afecto, autoestima, conocimiento y afrontamiento de sus temores) y sociales (relaciones con los demás) (Rigal, 2006); por el contrario, si el niño presenta alteraciones en esta capacidad perceptivo-motriz, la percepción del entorno, su atención y la adaptación no serán adecuadas; por lo que tendrán un impacto negativo en las relaciones sociales, y en su propia autoestima.

Durante la deambulaci3n o cualquier actividad del cuerpo, existe la necesidad de desplazar unos segmentos corporales hacia un objeto, y estabilizar otros para mantener la postura y el equilibrio; requiriendo la combinaci3n de fuerzas musculares y articulares que permitan la modulaci3n del movimiento, constituidas por el tono postural. La integridad y el adecuado funcionamiento del sistema de equilibrio y el ajuste osteomioarticular mejoran la actitud postural, viendo un mayor progreso del equilibrio unipodal en el ni1o de 4 a 5 a1os. Este puede desplazarse sin dificultad en una barra de equilibrio hacia adelante y hacia atr1s, realizar juegos con inclinaci3n de tronco y mantenimiento del equilibrio en un solo pie. La velocidad con la que el ni1o corre aumenta, adem1s puede esquivar obst1culos, cambiar de direcci3n radicalmente y tienen una buena orientaci3n espacial (Gonz1lez, 2002). De esta manera su dominio del cuerpo es mayor y mejor.

Medici3n del equilibrio

El equilibrio cumple un papel fundamental en el desarrollo integral de los seres humanos, y especialmente en los ni1os, contribuye al buen desarrollo cognitivo, sensorial cinest1sico, perceptivo, sensoriomotor y postural; sin dejar a un lado el desarrollo psicomotor que se transforman en habilidades y destrezas motrices en la etapa juvenil. Cuando el equilibrio se encuentra alterado, este influir1 en todas sus esferas de desarrollo, provocando en el ni1o inseguridades relacionadas con la torpeza motriz, falta de concentraci3n, dificultad para establecer relaciones con igual, entre otras. De esta manera es importante, conocer el estado o nivel de equilibrio que presentan los ni1os; para poder integrar acciones oportunas que reviertan la condici3n y favorezcan el desarrollo psicomotor del ni1o.

La literatura revela una serie de pruebas para valorar el equilibrio, muchas se incluyen en cuestionario o baterías complejos; mientras que otras son solo pruebas relacionadas con algún ejercicio. En consecuencia, se exponen las evaluaciones del equilibrio, más relevantes:

Ozeretski (1988), describe una serie de pruebas para valorar el equilibrio a partir de ellos 2 años:

- 2 años, sobre un banco de 15 cm de altura y 15x28 cm de superficie. Mantenerse inmóvil, con los pies juntos, y brazos caídos durante 10 seg. Se puede realizar 3 intentos.
- 2 años y medio, Mantenerse sobre un pie y con la otra pierna flexionada, durante un instante. El pie es elegido por el niño, y no se realiza prueba de la otra pierna. Se puede realizar 2 intentos.
- 3 años, brazos caídos, pies juntos. Poner una rodilla en tierra sin mover los brazos ni el otro pie. Mantener el tronco vertical (sin sentarse sobre el talón), durante 10 seg. Tiene 20 segundos de descanso y se cambia de pierna. Se pueden realizar 2 intentos.
- 4 años, con los ojos abiertos, pies juntos, manos a la espalda; doblar el tronco a 90° y mantener esta posición durante 10 seg. Se puede realizar 2 intentos.
- 5 años, con los ojos abiertos, mantenerse sobre las puntas de los pies, brazos caídos, piernas unidas, pies juntos, durante 10 seg. Se puede realizar 3 intentos.

- 6 años, con los ojos abiertos, mantenerse sobre la pierna derecha; rodilla izquierda flexionada a 90°, muslo paralelo al derecho y ligeramente separado, brazos caídos., mantener 10 seg. Después de 30 seg., de reposo se repite con la otra pierna. Se puede realizar 2 intentos
- 7 años, piernas en flexión, brazos horizontales, ojos cerrados, talones juntos y puntas abiertas, mantener 10 seg. Se puede realizar 3 intentos
- 8 años, con lo ojos abiertos manos a la espalda, elevarse sobre las puntas de los pies flexionando el tronco en ángulo recto (rodillas extendidas), mantener por 10 seg. Se puede realizar 2 intentos
- 9 años, con los ojos abiertos, mantenerse sobre la pierna, la planta del pie contrario apoyada en la cara interna de la rodilla izquierda, manos en los muslos, mantener 15 segundos. Después de 30 segundos de reposo, cambiar a la posición a la otra pierna. Se puede realizar 2 intentos por cada pierna.
- 10 años, con los ojos cerrados, mantenerse sobre las puntas de los pies, brazos caídos, piernas unidas y pies juntos, por 15 seg. Se puede realizar 3 intentos.
- 11 años, con los ojos cerrados, mantenerse sobre la pierna derecha, la izquierda flexionada en el ángulo recto, muslo paralelo al derecho, en ligera abducción, brazos caídos, por 10 seg. Tras 30 segundos de reposo, cambiar a la otra pierna. Se puede realizar 2 intentos por cada pierna.
- 12 años, con los ojos cerrados brazos caídos, pies en línea, el talón de uno tocando la punta del otro (Postura de Telema), por 15 seg. Se puede realizar 2 intentos

- Adolescentes, con los ojos cerrados, mantenerse sobre la pierna izquierda, la planta del otro pie apoyado en la cara interna de la rodilla izquierda, manos en los muslos, por 10 seg. Dar un reposo de 30 segundos y cambiar de pierna. Se puede realizar 2 intentos, por cada pierna.

Ortega y Blázquez (1997), describen 3 pruebas que se valoran como realizadas o no

Equilibrio estático:

- La paloma, consiste en mantenerse estable durante 10 seg. Apoyado sobre un pie, tronco flexionado al frente, los brazos extendidos al frente, pierna de apoyo extendida y la otra ligeramente flexionada hacia atrás (1er y 2do ciclo)
- Equilibrio del flamenco, mantener la posición de equilibrio en una sola pierna, sobre una madera de 3 cm, durante un minuto (3er ciclo)

Equilibrio dinámico:

- El banco sueco, caminar sobre un banco sueco, recorriéndolo hacia adelante y luego hacia atrás con los brazos en cruz (1ro y 2do ciclo)
- La barra de equilibrio, a la señal del controlador, el ejecutante comenzará a caminar sobre la barra de equilibrio o un banco invertido hasta una marca situada a 2 m. Una vez superada ésta, el examinando dará la vuelta para volver al punto de partida. Repetirá la acción de ejecución cuantas veces pueda hasta que pierda el equilibrio y caiga tocando el suelo. Se medirá la distancia recorrida por el ejecutante desde el inicio hasta el punto de bajada. Si el sujeto realiza sin interrupciones la prueba, se concluirá este a los 45 seg. Se realizarán 3 intentos y se calculará el promedio de ellos (3er ciclo).

Sanromà y Balasch (2008), proponen dos test para medir el equilibrio estático y el dinámico:

- Test de Equilibrio Estático de Balasch, el individuo debe estar descalzo sobre el suelo, con las manos en la cintura y mirando hacia la pared, se pide que flexione una pierna a la altura de la rodilla contrario, y mantenga la posición, con los ojos abiertos. El tiempo máximo registrado es de 180 segundos.
- Test de Equilibrio Dinámico de Balasch, el individuo debe estar descalzo sobre el suelo, con las manos en la cintura, se le pide que camine lo más rápido posible sin caerse sobre una barra de equilibrio de Gesell.

Henderson, Sugden y Barnett (2007), presenta una batería de evaluación de movimiento - Test de equilibrio MABC-2, para niños en un rango de edad de 7 a 10 años, consta de dos pruebas de equilibrio dinámico y una de estático; se repite cada prueba por 3 veces con cada pierna y se registra el mejor intento. La prueba de equilibrio estático, involucra mantenerse sobre una plataforma con el apoyo de una pierna, durante un máximo de 30 segundos. La primera prueba de equilibrio dinámico, comprende en caminar por una línea recta en el suelo con los pies alineados y sin dejar espacio entre los pies, con un máximo de 15 pasos. La última prueba de equilibrio dinámico, consiste en saltar con una pierna sobre alfombrillas, con un máximo de 5 saltos.

Miller (2013), brinda el Stanting Stork Test, que evalúa la habilidad de los participantes, para mantenerse en un estado de equilibrio manteniendo una posición estática. Se realiza la prueba 3 veces por cada pierna, y se registra el mejor intento. Los

participantes se sitúan sobre ambos pies con las manos en la cadera, y a una señal deben subir una pierna y colocar ese pie sobre la rodilla de la otra pierna; y el cronómetro empieza a correr, se debe mantener 60 segundos la posición. Se termina la prueba si se movían las manos de la cintura o los pies de su posición.

En el Capítulo 10. Evaluación del Balance, del libro *Evaluación de la función neuromuscular*, de Sánchez y Ordóñez (2020), describen una serie de escalas de balance pediátrico:

- *Pediatric Balance Scale (PBS)*, esta prueba es una modificación de la escala de equilibrio de Berg, para niños de 4 a 15 años. Incluye 14 actividades para valorar el equilibrio; que incluyen tareas como: sentarse sin apoyo, transición de sedente a bípedo, transferencias de una silla a otra, permanecer de pie sin apoyo, permanecer de pie con varias posiciones en los pies, girar 360°, girar la cabeza en bípedo, mantenerse en posición bípeda con los ojos cerrados, levantar un objeto del suelo, tomar un objeto por delante, en bípedo colocar de manera alternada un pie sobre una silla. Los puntajes van desde 0 a 4, que se basa en el cumplimiento de la actividad y el tiempo que se demora en realizar una acción o posición específica. El puntaje más alto que se puede alcanzar de manera global es de 56 puntos (García Guisado, González López, & Montanero Fernández, 2018).
- *Early Clinical Assessment of Balance (ECAB)*, constituye una evaluación clínica temprana del equilibrio, creada a partir de la escala de equilibrio pediátrica (PBS) y de la evaluación de movimiento para niños (*Movement Assessment for*

Infants, MAI). Permite medir el control postural de la cabeza, del tronco, el sedente y el bípedo en niños hasta los 8 años (McCoy *et al*, 2014).

- Prueba de alcance pediátrico (PRT), destinada para la medición del equilibrio dinámico en niños de 3 a 7,5 años con desarrollo típico o con patología neurológica. Es necesario que el niño pueda mantenerse de pie y descalzo en posición estática por lo menos 2 minutos antes de la prueba; también se puede aplicar en sedente en niños con lesiones neurológicas que no alcancen el bípedo. Define la distancia máxima que un niño puede alcanzar con una mano, hacia adelante, hacia los lados en sedestación o bipedestación sin perder el equilibrio, dar un paso o tocar la pared (Bartlett & Birmingham, 2003).
- Timed Floor to Stand (TFT-N), es una prueba cronometrada que valora el paso del suelo a de pie y es una modificación del Time get up and go (TUG), para niños de 5 a 14 años. Mide el tiempo a medida que el niño pasa del piso sentado a de pie, camina 3 metros a un ritmo natural, se da vuelta, camina de regreso al punto de partida y luego regresa al piso sentado. La posición de sentado es sastre (piernas entrecruzadas) (Weingarten *et al*, 2016).
- Timed Up and Down Stairs (TUDS), prueba cronometrada que consiste en subir y bajar escalera, donde se mide el tiempo que tarde el niño en subir y bajar un tramo de escaleras (Zaino, Marchese, & Westcott, 2004).
- Segmental Assessment of Trunk Control (SATCO), escala que evalúa de manera segmentaria el control del tronco midiendo la capacidad del niño para colocar el tronco en sedente en tres momentos diferentes (estable, activo y

reactivo). Permite determinar el nivel más alto de apoyo del tronco en el que el niño pierde el control postural (Pin *et al*, 2018).

Edad y el equilibrio

La evolución del equilibrio, está estrechamente ligada al desarrollo general del individuo, y depende en gran medida de las experiencias previas que haya tenido. La adquisición de la posición bípeda, es paralela a la maduración del sistema nervioso y neuronal, ya que en esta etapa se a un mayor crecimiento del cerebelo (Rigal, 1987). Según, Craty (1983), el equilibrio en un niño, es una constante que evoluciona con la edad; este comienza a verse desde los 6 meses de edad con el gateo, el niño realiza equilibrio postural, así mismo, cuando ya intenta ponerse de pie o cambiar de postura. Esta habilidad, progresa de acuerdo a los hitos del desarrollo psicomotor del niño y a la maduración del sistema vestibular desde el nacimiento hasta los 5 años. Ya que se trata de uno de los sentidos más importantes, que dependen de varios sistemas que trabajan en conjunto y de forma compleja para dotar al cuerpo de estabilidad. Dependiendo de la edad, los niños van adquiriendo ciertas capacidades hasta que consiguen mantener el equilibrio así se describe la evolución del equilibrio de acuerdo a diferentes etapas (Muñoz, 2009; Pozo, 2010):

Primera infancia (0 a 3 años)

- 0 a 3 meses, el sistema vestibular comienza a desarrollarse en el útero, y el niño inicia el controlar la cabeza
- 4 a 6 meses, el niño ya es capaz de controlar su cabeza completamente, y comienza a mantenerse sentado con apoyo

- 7 a 9 meses, el niño se mantiene sentado sin ningún apoyo y comienza a gatear
- 10 a 12 meses, el niño es capaz de sentarse y logra hacerlo con las piernas estiradas, inicia el equilibrio estático con los dos pies
- 13 a 16 meses, el niño se agarra de algo, puede mantenerse de pie, basta con un único dedo que le dé seguridad y comienza a caminar solo por consecuencia el equilibrio dinámico
- 17 a 19 meses, el niño empieza a andar para atrás, lo que les ayuda a desarrollar mejora el equilibrio, orientación y seguridad de sus movimientos
- 20 a 22 meses, el niño logra subirse a las sillas y mantenerse de pie en ellas, aquí ya se sentirá lo suficientemente fuerte como para mantenerse en pie sin necesidad de apoyarse en algo
- 24 meses, el niño es capaz de mantenerse apoyado en una única pierna
- 25 a 36 meses, en esta etapa el equilibrio tendrá un crecimiento acelerado, el niño será capaz de mantener el equilibrio mientras camina o corre por distintas superficies (alfombra, acera), así mismo, será capaz de girar, agacharse y moverse en varias direcciones sin perder el equilibrio

Educación infantil (3 a 6 años), el niño comienza a dominar determinadas habilidades básicas y al final de esta etapa el equilibrio estático alcanza un nivel bastante bueno (Meinel & Schabel, 1987)

- 4 años, el niño logra mantenerse de pie, inmóvil y con los ojos abiertos durante 1 minuto y mantenerse en equilibrio en punta-talón con los ojos abiertos,

durante 10 segundos; además, salta con los dos pies juntos, sin desplazarse (como mínimo 5 saltos en 5 segundos)

- 5 años, el niño logra mantenerse en puntillas con los ojos abiertos durante 10 segundos y saltar con los dos pies juntos a una altura de 20 cm sin tomar impulso
- 6 años, el niño puede sostenerse sobre un pie sin moverse y con los ojos abiertos durante 10 segundos; mantenerse con los pies juntos, sin moverse y con los ojos cerrados durante un minuto; además, salta separando y aproximando las piernas, y salta con un pie una distancia de un metro con los ojos cerrados

Educación Primaria (6 a 12 años), el desarrollo del equilibrio tanto estático como dinámico, se basa en la integración de juegos motores, así las conductas de equilibrio se van perfeccionando y son capaces de ajustarse a modelos

- 7 años, el niño logra mantenerse en cuclillas con las manos extendidas lateralmente durante 10 segundos; además, salta con un pie una distancia de un metro con los ojos cerrados con cada pierna, logran también recorrer una distancia de dos metros en punta talón
- 8 años, el niño logra ponerse de puntillas y flexionar el tronco en ángulo recto durante 10 segundos, con los ojos abiertos y las manos en la espalda; además, puede flexionar una pierna en ángulo recto a 25 cm de la pierna que descansa en el suelo. También es capaz de empujar una caja vacía por una distancia de 5 metros.

- 9 años, el niño puede sostenerse sobre una pierna y poner la planta del pie de la otra pierna en la cara interna de la rodilla durante 15 segundos; además, logra saltar con los pies juntos, sin impulso a una altura de 40 cm.
- 10 años, el niño logra mantenerse de puntillas durante 15 segundos, con los ojos cerrados; además se sostiene sobre la pierna dominante con los ojos cerrados sobre 10 segundos. También, sin tomar impulso, el niño salta lo más alto que se pueda y dar 3 palmadas antes de caer sobre la punta de los pies
- 11 años, el niño logra mantenerse sobre cada una de las piernas con los ojos cerrados durante 10 segundos; además, salta, con los pies juntos, sin tomar impulso a una altura de 40 cm
- 12 años, el niño puede mantenerse inmóvil con los ojos cerrados y en puntalón durante 15 segundos; además, salta ubicando los pies hacia atrás y tocando los talones con las manos durante el salto

Educación secundaria y bachillerato (12 a 18 años), el niño adquiere mayor perfección y complejidad en el equilibrio estático y dinámico

- 13 a 14 años, el niño logra mantenerse sobre la punta de un pie con los ojos abiertos durante 10 segundos

Con la consolidación del sistema nervioso y neuronal, en la edad prepuberal, se alcanzan las máximas posibilidades de equilibrio. Posteriormente, en edades avanzadas, aparece cierta involución, debido al deterioro del sistema nervioso y locomotor, acentuándose con la inactividad; Así el equilibrio, tras permanecer

inalterable un largo periodo, desciende poco a poco a partir de los 30 a 40 años hasta los 60 años donde es más significativo (Meinel & Schabel, 1987).

Estrategias para potenciar el equilibrio

Un adecuado control del equilibrio favorece al conocimiento del cuerpo, la creatividad, la modulación del movimiento y la confianza y seguridad en sí mismo (Jiménez & Jiménez, 2002). Las actividades que favorezcan al equilibrio, deberán desarrollar los sentidos, y potenciar la musculatura. Estas al igual que otras habilidades que se pretenden desarrollar en los niños, deben realizarse a través de juegos, en ambientes y ámbitos infantiles.

- Durante los primeros años de vida, es recomendable potenciar el equilibrio con actividades y juegos de acuerdo a la edad, practicando juegos tumbado boca abajo y presentando especial atención al fomento del gateo.
- Cuando el niño ya puede caminar, es recomendable integrar las piruetas, volteretas, giros sobre sí mismo, ruedas con las manos o ejercicios de anillas, ejercicios de gimnasia frente al espejo, posturas de equilibrio con un solo pie y juegos en tablas de balanceo
- Cuando el niño ya corre, se debe realizar actividades de saltos sobre plano, camas elásticas o colchonetas, botar sobre pelotas saltarinas. Además, realizar carreras de obstáculos, carrera de saltos y saltar a la pata coja
- Juegos al aire libre, que permiten la exploración, además son muy divertidas y beneficiosas a muchos niveles: como subir a los árboles, escalar montículos, cruzar ríos ayudándose con las piedras, mantener el equilibrio sobre troncos,

juegos en el parque, como colgarse de las barras, bajar la resbaladera, usar columpios y balancines.

- Deportes, como montar bicicleta, patinar, esquiar, bailar, nadar, y otros como coordinación, flexibilidad y concentración, sino que permite tomar conciencia del propio cuerpo y del centro de gravedad, contribuyendo así a mejorar el sentido del equilibrio.

Castañer y Camerino (2001), Gutiérrez (1991), Le Boulch (1997) y Trigueros y Rivera (1991), recomiendan una progresión en los ejercicios y actividades:

Equilibrio estático, se debe evolucionar de posiciones más estables a menos estables:

- Tumbados,
- Sentados,
- Sentados, semiflexionando las piernas y los brazos abiertos,
- Sentados, semiflexionando las piernas y brazos pegados al cuerpo,
- De pie, con piernas y brazos abiertos,
- De pie, con piernas y brazos pegados al cuerpo,
- De pie, sobre una sola pierna, con brazos y piernas abiertas,
- De pie, sobre una sola pierna, con brazos y piernas pegadas al cuerpo

Equilibrio dinámico, las actividades se desarrollan al caminar:

- En línea recta, curva o quebrada
- Cambiando la dirección y sentido
- Induciendo giros y otras habilidades
- Con cambios de velocidad de desplazamiento

- Reduciendo el espacio de acción
- De puntillas, sobre talones, punta talón, en cuclillas, a la pata coja
- Portando un objeto en la cabeza, hombro, brazo, etc.
- En diferentes alturas, usando gradas, bancos, cajones, etc.

Además, se puede llevar acabo diferentes actividades lúdicas como:

- Pollito inglés, juego grupal, uno de los participantes se coloca de cara a la pared y dirá la frase “pollito inglés”, luego se volverá y tratará de ver quien se mueve, ya que todo el mundo debe estar quieto en una postura sin moverse y manteniendo el equilibrio. Perderá el primero en moverse
- Flamenco, juego en grupo, donde se deben realizar cinco posiciones de equilibrio sobre un solo pie, se mira quien aguanta más tiempo, se puede apoyar otra parte del cuerpo y también con los ojos cerrados
- Los equilibristas, juego en parejas, se buscan varias posiciones de equilibrio en donde haya el menor número de apoyos posibles
- La línea, los participantes deben buscar 5 manera de desplazarse sobre una línea recta sin perder el equilibrio
- Carrera de relevos, en grupos de 6, se trata de ir pasando de un aparato a otro sin tocar el suelo, de un extremo a otro del gimnasio
- El transportista, se debe buscar las posibles maneras de transportar un libro con las diferentes partes del cuerpo

Por otro lado, Sánchez Bañuelos (1984), propone ciertas actividades de acuerdo a fases en el desarrollo motriz del niño:

- 1ra fase (4 a 6 años), desarrollo de habilidades perceptivas a través de tareas motrices habituales; éstas deben realizarse tanto del propio cuerpo como a nivel espacial y temporal. Las tareas incluyen: caminar, tirar, empujar, correr, saltar. Para esto, se utilizan estrategias de exploración y descubrimiento; a través del juego libre o de baja organización; además de segmentos de uno y otro lado para que el niño descubra y afirme su lado dominante.
- 2da fase (7 a 9 años), comprende el desarrollo de habilidades y destrezas básicas mediante movimientos básicos que impliquen del dominio del propio cuerpo y el manejo de objetivos. Estas se refieren a desplazamientos, saltos, giros, lanzamientos y recepciones. En la actividad se utiliza el componente lúdico-competitivo; que busca el perfeccionamiento y una mayor complejidad de los movimientos de la etapa anterior. Se siguen estrategias de búsqueda, aunque a veces es necesario a instrucción directa y la enseñanza de movimiento complejos.
- 3ra fase (10 a 13 años), se inician las habilidades y tareas específicas que tienen un carácter lúdico-deportivo y se refieren a actividades deportivas o actividades expresivas. Se trabajan habilidades genéricas comunes a muchos deportes, y se inician las específicas de cada deporte para mejorar el gesto.

- 4ta fase (14 a 17 años), aquí se desarrollan habilidades motrices específicas; iniciando en la especialización deportiva. Involucra el trabajo de técnica y táctica con aplicación real.

2.2.2. Variable Independiente: El Juego

Es una actividad recreativa natural en los niños, que permite el descubrimiento de sus posibilidades, aprenden y comprenden el mundo que les rodea, interpretan la realidad, ensayan conductas sociales y asumen roles, aprenden reglas y regulan su comportamiento, exteriorizando sus pensamientos, y descargando impulsos y emociones con sus iguales (Fernández, Ortíz, & Serra, 2015). El juego aparece desde que el niño es un bebé, a través del vínculo que se establece con la realidad exterior y las fantasías, necesidades y deseos que va presentando. Así se constituye un elemento básico en la vida del niño, que además de ser divertido resulta necesario para su desarrollo.

Los niños necesitan estar activos para crecer y desarrollarse, por lo tanto, el juego es una necesidad básica que utiliza la diversión y el disfrute de los participantes para un buen desarrollo de la inteligencia, aptitudes físicas, emocionales, habilidades sociales, imaginación, y creatividad en cada edad. Dado que los niños necesitan realizar una y otra vez las cosas antes de aprenderlas, los juegos tienen un carácter formativo al hacerlos enfrentar una y otra vez a situaciones; están serán dominadas y podrán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades de cada niño (Unicef, 2018).

Habitualmente al juego, se le considera como una actividad contraria al trabajo, relacionándolo con la recreación, la diversión y el descanso (Andrade, 2020) ; y desde otra perspectiva, más tradicional, las culturas a través del juego transmiten valores, normas de conducta, resuelven conflictos, educan a sus miembros jóvenes y desarrollan múltiples facetas de la personalidad; así “la actividad lúdica posee una naturaleza y funciones lo suficientemente complejas, como para que en la actualidad no sea posible una única explicación teórica sobre la misma” (López, 2010, pág. 35).

El juego representa en los niños y niñas, el ser y hacer (Andrade, 2020), de tal manera el juego se constituye como la principal ocupación del niño. Para Vygotsky (1979) “el juego es un espacio de construcción de una semiótica que hace posible el desarrollo del pensamiento conceptual y teórico” (pág. 15); ya que el niño a través de sus experiencias, desde temprana edad va formando conceptos, circunscritos a las características físicas de los objetos. Además, afirma que el juego es una actividad social, donde el niño interactúa con sus pares y logra apropiarse de su cultura.

Piaget (1946) también expresa que el juego es una actividad que tiene fin en si misma y el niño la realiza con la intención de alcanzar un objetivo; convirtiéndose en una actividad espontánea, que no implica la adaptación a la realidad, realizándolo por puro placer y no por utilidad. Autores como Winnicott (1979), mencionan que el juego es “una tercera zona”, el que se caracteriza por tener una mayor flexibilidad que la vida externa o interna, donde el niño vive sus mejores experiencias, se apropia y recrea la cultura que le es inculca, dándole sentido a la medida que la vive.

Así, Freud (1980) también indica que “el juego es una actividad propia de la infancia, donde el niño elabora distintas situaciones penosas de su vida, además posibilita la realización de deseos no permitidos por los adultos” (1980, pág. 35).. Mientras que Klein (2004) crea la “Técnica de juego, considerándolo como un medio de expresión simbólica de fantasías y experiencias, que le permiten al niño elaborar situaciones traumáticas, ansiedades primitivas y acceder a procesos de simbolización a través del despliegue de sus imagos mediante el mecanismo de personificación en el juego” (2004, pág. 78).

De acuerdo a las conceptualizaciones, se puede decir que el juego, es una actividad que permite a los niños la exploración, la experimentación y el descubrimiento del mundo por sí mismo; constituyéndose en un instrumento eficaz para la educación. Así, facilita el aprendizaje y el desarrollo de las capacidades, aptitudes y habilidades del niño, cognitivas, psicomotrices y socioafectivas; además de ser motivantes, ya que permiten expresar los estados de ánimo, en sus nuevas experiencias, proporcionan diversión en las actividades del aula, contribuyendo al proceso de romper el hielo, logrando que la clase sea más armónica y llevadera para los niños. De tal manera, el juego debe valorarse como un recurso didáctico con alto valor educativo.

Importancia del juego

En la niñez es natural experimentar, explorar, crear y descubrir el mundo que los rodea mediante actividades que involucran la interacción con otros y con el entorno, como lo es el juego. De tal manera Meneses y Monge (2001), enfatiza que:

El juego es una actividad creativa natural, sin aprendizaje anticipado, que proviene de la vida misma. Tanto para el ser humano como para el animal, el juego es una función necesaria y vital. La acción de jugar es automática de acuerdo con los intereses personales e impulsos expresivos. El juego natural tolera todo rango de habilidades de movimiento, las normas o reglas son autodefinidas, la actividad es espontánea e individual. Es en parte un reflejo del entorno que rodea al individuo; una actividad necesaria, ya que contribuye al desarrollo integral del infante (pág. 113).

La importancia del juego, se expone desde aprendizaje de habilidades para la vida; ya que jugar es la principal ocupación de los niños; se convierte en una oportunidad para la socialización con sus pares. Los padres como primeros maestros, usan los juegos como herramientas de aprendizaje, facilitando la comprensión de las reglas de la casa, familia y lo que se espera del niño; y de la misma manera a medida que el niño crece, el juego les ayuda a aprender en sociedad. De esta manera, los padres y familiares que conviven en el entorno cercano al niño tienen un rol muy importante que va más allá del cuidado, protección y afecto, estos deben garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse de manera integral.

A través del juego, también se estimula el cerebro, desarrollando conexiones nerviosas que a través de la percepción de estímulos, emociones, demandas motrices, etc. (Castro & Cevallos, 2021); favorece al perfeccionamiento de habilidades motoras finas y gruesas en un sin número de actividades y momentos del juego (sostener un crayón, garabatear, saltar y correr), capacidades cognitivas y de lenguaje en cualquier momento

en que el niño experimente, observe o solucione problemas (comunicación de necesidades y emociones de manera verbal, gestual o gráfico, pensamiento y creatividad), sociales (interacción entre pares la identificación y reconocimiento de sus propios) y capacidades de aprendizaje que se desarrollan de manera autónoma y respetando las normas previas y situaciones que pueda compartir durante el juego (Manzano & Ramallo, 2005).

El juego en los niños es un medio de expresión, donde exteriorizan experiencias a través de estado emocionales, carencias y frustraciones; no solo con el lenguaje sino como se relaciona con quienes juega y con el medio. El niño le da intencionalidad a la actividad lúdica, lo que le prepara para la vida futura; mediante adopción de roles desde muy pequeños (Andrade, 2020). Esto favorece al equilibrio personal, a través de actividades cortas, divertidas con reglas que permiten el fortalecimiento de actitudes y valores, como el respeto, tolerancia grupal e intergrupal, responsabilidad, solidaridad confianza, seguridad, aprendiendo a pactar, a consensuar, a esperar y a discutir sus opiniones evitando pelear e imponer sus ideas (Torres, 2002). Por consecuencia, el niño podrá alcanzar sus metas, sentir satisfacción, descargar energías y conseguir alivio a sus frustraciones.

Para, la Unicef (2018), un aspecto importante del juego es la capacidad de acción de los niños (iniciativa, y toma de decisiones) y su control de la experiencia (nivel de decisión propia del juego); adoptando un papel activo de sus propias experiencias, permitiéndole, además, reconocer y confiar en que son capaces, autónomos y agente

de su propia trayectoria de aprendizaje lúdico. Así describen 5 características importantes del juego:

- El juego es provechoso, los niños mediante el juego expresan y amplían la interpretación de sus experiencias; dando sentido al mundo que les rodea y para descubriendo el significado de las experiencias que viven conectándola con algo que ya conocían previamente
- El juego es divertido, al jugar los niños sonrían, se divierten, por lo que la sensación general del juego es de disfrute, motivación, emoción y placer; aunque el juego también puede tener retos y frustraciones
- El juego invita a la participación activa, los niños al jugar se involucran profundamente en el juego combinando a menudo la ejecución de actividad física, mental y verbal
- El juego es interactivo, si se considera que ni el juego ni el aprendizaje son estáticos. Se comprenderá que los niños juegan para practicar sus competencias, probar posibilidades, revisar hipótesis y discutir nuevos retos; convirtiéndose en un aprendizaje más profundo
- El juego es socialmente interactivo, permite a los niños comunicar ideas y entender a los demás; mediante una interacción para construir las bases del conocimiento para el desarrollo de relaciones más sólidas (pág. 7).

Los niños al jugar se mueven y ejercitan sin darse cuenta, desarrollando su coordinación, equilibrio, motricidad; además de mantenerlos saludables, favorece su perfeccionamiento sensorial y mental; y a la maduración afectiva, mediante la

experiencia de emociones y la solución de conflictos para satisfacer sus necesidades y deseos que en la vida real no podrían darse. El juego permite que los niños aprendan a conocer se cuerpo, los límites de él y su entorno (Benítez, 2009).

Con propósitos educativos el juego, contribuye al incremento de capacidades creadoras en el niño, siendo eficaz para el entendimiento de la realidad. En el juego es una herramienta que sustenta el logro de futuros aprendizajes; tiene un valor educativo importante, por cuanto facilita la adquisición de procesos intelectuales que le permiten fomentar hábitos y actitudes positivas hacia el trabajo escolar, permitiéndole al niño un mejor desenvolvimiento académico. De tal manea el espacio educativo debería esta dividido por áreas, con accesibilidad a los materiales y los elementos; para facilitar a independencia en el juego y la elección y selección según sus intereses con el mayor control posible (Andrade, 2020). Ya que, de lo contrario, un uso inadecuado del juego puedo generar carencia que entorpezcan la calidad de vida de los niños (Pinto, 2016).

Entonces, el juego al ser el lenguaje principal de los niños, tiene gran importancia en la comunicación que logran los niños con el medio que les rodea, dándole sentido a la mayoría de las cosas y situaciones según las experiencias y las necesidades particulares. Además, tiene gran trascendencia en la etapa infantil, ya que, al ser un tipo de actividad física principalmente, contribuye al desarrollo de diferentes capacidades física, psíquicas y sociales, pero principalmente es un recurso educativo que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Estructura del juego

El juego según Benítez (2009), es una actividad de variadas características y que cumple con una función importante en la educación; muestra la ruta interior de los niños. Por lo que, al ser planificado de acuerdo a las necesidades presentes dentro del aula, se facilita el desenvolvimiento, consiguiendo que los niños sean más activos y creativos. En consecuencia, el juego es una actividad estructurada por reglas mentales, de libre elección, pero ni libre de forma, validada para ser repetida en el seno de otras comunidades, épocas y situaciones sociales (Morales, 2013).

Las reglas de juego comprenden conceptos mentales que proporcionan fronteras dentro de la acción y requieren un esfuerzo consciente de los jugadores para mantenerlos en mente, por lo que el juego es una actividad de autodirección (Gray, 2009). Además, el juego requiere de un orden absoluto, y según Huizinga (1987) “la desviación más pequeña entorpece todo el juego, le hace perder su carácter y lo anula” (pág. 23).

Los elementos estructurales básicos del juego son:

- Reglas, que comprenden los acuerdo establecidos previamente al juego determinando las acciones de lo que es válido y no en su desempeño; estas deben respetarse por parte de los jugadores, o de lo contrario el jugador que incumpla con la regla se hará acreedor a una sanción.
- Espacio, delimita la zona de juego (dentro o fuera) donde se llevará a cabo las diferentes acciones motrices entre jugadores; según el tipo de cancha fijo o

cambiante, dividido en áreas para cada equipo o solo la zona donde se desarrollará la movilidad dependiendo del rol que se desempeñe.

- Tiempo, es la duración del juego y se divide en corto/rápido que involucra una toma de decisiones, acuerdo y ajuste rápidos; o largo/lento que corresponde a mayor tiempo para la toma de decisiones, organización y regulación de desempeños motrices.
- Roles de participación, corresponde a la representación de un papel, por parte de uno o más jugadores y se dividen en: Personas, Oponente, Compañeros, Adversarios.
- Objetos, determina las acciones motrices de los jugadores y la dirección de los desplazamientos. Dando le identidad a cada uno de los juegos y deportes (Prada & Escosa, 2003).

Beneficios del juego

Los niños juegan por curiosidad, y nadie les dice que hacer, ni cómo hacerlo, es un medio de exploración, donde se presentan sorpresas y elaboran actividades a su voluntad, aprendiendo, descubriendo y sorprendiéndose de la realidad (Secadas Marcos, 2018). Durante el juego los niños tienen el control de su mundo, al mismo tiempo que adquieren autocontrol y autoestima; ya que se sienten importantes y necesarios para su grupo (Moreano, 2016).

La adquisición de conocimientos se da a su manera y a su tiempo esto reduce la tensión y ansiedad que generalmente limita y dificulta el aprendizaje en los niños; Y como estrategia de aprendizaje el juego no solo le permite al estudiante resolver sus problemas

internos, sino que le ayuda a enfrentar las situaciones posteriores con decisión (Meneses & Monge, 2001). Así el juego es parte de la vida diaria del niño, y se le debe dar el valor que se merece, considerándolo como la mejor herramienta para el desarrollo y crecimiento infantil por varias razones que Benítez (2009) enfatiza:

- Es un medio de comunicación con el mundo, ya que el juego desde el nacimiento es el lenguaje principal
- Le permite al niño darles sentido a las cosas, según sus intereses y experiencias particulares
- Es una puerta al interior de los niños, donde de manera simbólica pueden expresar libremente sus deseos, fantasías, temores y conflictos
- Permite que los niños reflejen su percepción sobre si mismo, de otras personas y del mundo que les rodea,
- Estimula los sentidos y enriquece a creatividad e imaginación
- Contribuye al uso de la energía física y mental de manera productiva y entretenida
- Facilita diversos aprendizajes: motrices, cognitivas, sociales, afectivas y de lenguaje.

Los niños desde el nacimiento se muestran curiosos y desean aprender sobre el mundo que les rodea. Así, su crecimiento cerebral y desarrollo es más rápido y fructuoso durante los primeros 5 años de vida que en cualquier otro momento de la vida. Las experiencias a las que es sometido el niño determinan el desarrollo de su cerebro; de tal manera cuando mayor sea el trabajo cerebral, mayor será su capacidad (Landers,

2019). Considerando que el juego involucra un trabajo intenso del cerebro, un aprendizaje temprano en los niños basados en buenas experiencias mediante del juego, determinará su éxito futuro en la escuela.

Según, la Convención de Derechos del Niño (1989), el juego es un derecho y una necesidad fundamental para su desarrollo físico, social y emocional; correspondiendo a los padres, educadores y a la sociedad misma, posibilitar el tiempo, espacio y recursos para que los niños puedan hacer del juego una verdadera misión en la infancia. Según las esferas de desarrollo, el juego aporta una infinidad de beneficios, entre los que principalmente se pueden destacar:

- La sociedad, jugar brinda aprendizajes para la vida, en otras palabras, el juego enseña a vivir. A través del juego se aprende a desarrollar actitudes, conductas y emociones que permitirán a los niños integrarse en la sociedad y ser ciudadanos felices; a través del respeto a las normas, la tolerancia a la frustración, a aceptar las derrotas y a celebrar las victorias; además, de ser pacientes, resolutivos, empáticos con los que le rodean (Gallardo López & Gallardo Vásquez, 2018).
- La educación, es una herramienta imprescindible para los docentes, sobre todo de primaria. Dado que a través del juego los niños descubren, investigan, reflexionan, prueban; este les permite construir conocimiento por sí mismo (López, 2010).
- La salud, el juego facilita la realización de actividad física, ejercitan sus habilidades y desarrollan sus destrezas; un entorno lúdico propicia bienestar emocional y felicidad, lo que lo mantiene saludable física y emocionalmente. Así se dice que un niño que juega es un niño sano (Monge *et al*, 2019).

- Emociones, a través del ejercicio pleno de los sentidos, los niños disfrutaban intensamente el momento del juego y conduce a la felicidad; los niños descubren diferentes emociones e identifican sus sentimientos, construyendo una inteligencia emocional que le permitirá afrontar con optimismo los desafíos de la vida (Solís, 2019).

En el entorno escolar, Torres (2002) menciona que la didáctica considera al juego como una herramienta de conocimiento que a la par produce satisfacción. “Estimula y favorece las cualidades morales de los niños, como el dominio de sí mismo, la honradez, la seguridad, la atención en lo que hace, la reflexión, curiosidad, imaginación, la iniciativa, el sentido común, solidaridad; pero sobre todo el juego limpio” (pág. 290).

Así mismo, Benítez Murillo (2009), menciona que el juego facilita diversos aprendizajes:

- Actividades físicas: sujetar, balancearse, correr, trepar
- Habla y lenguaje: desde el balbuceo, hasta contar cuentos
- Habilidades sociales: cooperación, negociación, competencia, seguimiento de reglas, respetar turnos
- Inteligencia emocional: autoestima y compartir sentimientos con otros
- Inteligencia racional: comparaciones, categorizaciones, contar, memorizar
- Estudio de su cuerpo: habilidades y limitaciones
- Personalidad: intereses y preferencias propios y de otras personas

- Relación con otras personas: expectativas, reacciones, trato al adulto y al niño
- Relación con el medio ambiente: exploración de posibilidades, reconocimiento de peligro y límites
- Solución de problemas: consideración y ejecución de estrategias
- Toma de decisiones: reconociemitno de opciones, escoger alternativas y lidiar con las consecuencias (pág. 3)

Tipos de juego

Los juegos no son iguales, tienen diferentes características de acuerdo al objetivo, número de participantes, entorno, etc.; por lo que es importante distinguir los diferentes tipos de juegos y el papel que desempeñan a lo largo del desarrollo del individuo. Generalmente los juegos se clasifican en función a sus contenidos o del número de participantes en: juegos individuales, colectivos o sociales (López, 2010). Por otro lado, Rüssel (1984), considera que el juego es una actividad que genera placer, la cual no se realiza con una finalidad exterior a ella sino por sí misma; de tal manera aporta 4 grandes modalidades de juego basadas en un amplio criterio del juego, que incluye todas las formas de actividad lúdica:

- Juego configurativo, aquí se da forma a los deseos, depende más del placer derivado de la actividad que de la intención planeada o intencionada de configurar algo concreto. Juegos con plastilina, masa, bloques, objetos moldeables, agua, arena, etc.

- Juego de entrega, no solo existe una tendencia configuradora, sino también de entrega a las condiciones del material. Juegos de bolos, aros, peonzas, correr con monopatín, jugar con agua, instrumentos de arrastre, etc.
- Juego de representación de personas, comprende la representación de personas, animales, personajes; tomando como núcleo configurativo aquellas cualidades, rasgos o características del personaje que le llaman la atención. Juegos de roles, representación de cuentos, historias, etc.
- Juego reglado, la acción configurativa y desarrollo de la actividad se la lleva a cabo en el marco de reglas o normas, que limitan ciertas acciones dentro del juego. El fin no es jugar sino ganar. Juegos de mesa, carreras, dados, cartas, ajedrez, rayuela, escondidas, etc.

Jean Piaget (1973), establece una secuencia común donde el símbolo reemplaza progresivamente al ejercicio y luego la regla sustituye al símbolo, sin dejar por ello de incluir el ejercicio libre; por lo que clasifica al juego estableciendo una secuencia común de los comportamientos, acumulativa y jerarquizada:

- Juegos de ejercicio, característicos del periodo sensoromotor (0 a 2 años), que consiste en la repetición de toda clase de movimientos y gestos por puro placer, que sirven para consolidar lo adquirido. Tiende hacia la satisfacción inmediata y el éxito de la acción; y actúa esencialmente sobre acontecimientos y objetos reales por el placer de los resultados inmediatos como: sacudir el sonajero, subir y bajar escaleras, secuencias visuales y motoras.

- Juegos simbólicos, característicos de la etapa preconceptual (2 a 4 años), y etapa intuitiva (4 a 7 años), implica la representación de un objeto por otro, implican movimientos y actos complejos; que se subordinan, en el contexto del juego simbólico, a la representación y a la simulación que se convierte en la acción predominante como: simulación ficción y representación, invención de personajes imaginarios y reproducción de acontecimientos pasados. A partir de la etapa intuitiva los juegos de simbolismo van transformándose en juegos más socializados, donde son realizados en pequeños grupos y aproximan al niño a la aceptación de la regla social.
- Juegos de construcción y montaje, marcan una posición intermedia, el puente de transición entre los diferentes niveles de juego y las conductas adaptadas. El juego se convierte en una especie de elementos que toman formas distintas: como son los juegos de ensamble y construcción.
- Juegos de reglas, aparecimiento progresivo entre los 4 y 7 años y su aparecimiento depende del estímulo del entorno, inician con juegos de reglas simples y concretas, directamente unidas a la acción y apoyadas generalmente por objetos y accesorios bien definidos.; luego evolucionan a juegos independientes de la acción y basados en combinaciones y razonamientos puramente lógicos, hipótesis o estrategias y deducciones interiorizadas; donde es necesario que los niños desarrollen estrategias de acción social, aprendan a controlar la agresividad, ejerciten la responsabilidad y la democracia, las reglas obligan a depositar la confianza en el grupo y con ello aumenta la confianza en sí mismo.

Parlebás (2001), elaboró una clasificación sistemática de los juegos y deporte; describiendo 4 familias que denomina dominios de acción motriz y que les define como campo en el cual todas las prácticas corporales que lo integran son homogéneas bajo criterios precisos de la acción motriz. Así presenta:

- Juegos psicomotrices sin presencia de interacción motriz entre los jugadores
- Juegos cooperativos que presentan interacciones de ayuda mutua entre los participantes
- Juegos de oposición en los que los participantes establecen interacciones motrices adversas con los demás actores
- Juegos de cooperación-oposición en lo que existe presencia de compañeros y también de adversarios.

La clasificación de los juegos es muy variada, relacionada con los criterios de los autores; Así se pueden identificar diferentes y numerosas tipologías de juegos o incluso mostrar una amplia selección según clasificaciones; en este sentido Lara y Hernán (2016), han realizado una recopilación de juegos que puedan ofrecer espacios para la implementación de pedagogías necesarias como la interculturalidad y el diálogo, la formación de conciencia, la autocrítica, la madurez, la creatividad, la humildad, el diálogo y fomentar el respeto a las normas existentes.

Tabla 1.*Clasificación General de los Juegos, según Lara y Hernán*

Tipo de juego	Descripción y contribuciones
Sociales	Dirigido a la correspondencia al proceso de aceptación dentro del grupo social, mediante una relación intersubjetiva e intercultural
Sensoriales	Ejercitan los sentidos. Se inician desde las primeras semanas de vida, pues se relaciona con la pedagogía prenatal desde la concepción
De construcción	No dependen de las características de juguete, sino de lo que desea hacer con el mismo, mediante manipulación de diversos materiales. Favorecen el desarrollo de habilidades y potencia la creatividad.
De Agrupamiento o Representación del entorno	Media la oportunidad de seleccionar, combinar y organizar, favorecen la internalización de diversos términos que le serán útiles de por vida. Desarrollando la conciencia de pertenencia a la naturaleza (conciencia de especie y de finitud)
Cooperativos	Contribuyen en el alcance de objetivos comunes, permiten desarrollar experiencias significativas. Favorecen la comunicación, la unión y la confianza en sí mismos. Potencia el desarrollo de conductas pro sociales, reconocimiento del ego y facilita la aceptación interracial, interculturalidad y el diálogo.
Libre o espontáneos	Propician desde la libertad de autonomía y autoconocimiento
De reglas o estructurados	Destacan la actividad, la acción dirigida y orientada por una actitud fundamental.
De estrategias	Instrumento para la resolución de problemas, contribuye a la activación de procesos mentales. Los jugadores son capaces de elegir sus propios actos y acciones, fomentando el estado de conciencia.
De simulación	Involucra procesos de comunicación y cooperación con los demás. Implica el conocimiento de mundo y prepara para la vida, estimulando el desarrollo moral = madurez.
Populares	Practicados por la mayoría de personas, por un colectivo o determinada población. Caracterizan la cultura y costumbres de los pueblos pues son intergeneracionales interculturales, que cargan de valor al otro.
Tradicionales	Generan valorización de la cultura por ser identitarios del país o región, transmiten la cultura popular son intergeneracionales y transmiten la cultura popular.
Espirituales	Contribuyen a la apreciación de la diversidad, permiten el soñar en transformar el mundo, genera una conciencia de finitud, universalización y autocrítica, apreciando la diversidad.

Nota: Tomado de El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir (Córdoba, Lara, & García, 2017)

Juegos tradicionales

Los juegos tradicionales, son manifestaciones lúdicas, con gran valor cultural; estas se transmiten de padres a hijos; los que pueden ser característicos de una región geográfica, o muchas veces universales y hacen referencia principalmente los juegos de la infancia. Estas actividades desarrollan capacidades, habilidades y valores en las distintas áreas del conocimiento, que, además de representar un espacio de esparcimiento, también contribuyen al desarrollo psicomotriz y socio afectivo de los niños. Así se los asume con la cualidad fundamental de transmitirse de generación en generación con una función educativa, formativa y cultural (Enríquez, Abril, & Sandoval, 2020). Por lo que se puede decir que los juegos tradicionales son expresiones de una manera de vivir, de actuar, de entrar en contacto con el medio y de poder comunicarse con los demás.

La UNESCO (2005) ha reconocido a los juegos y deportes tradicionales como elemento integrador de cultura, refiriéndolo como patrimonio mundial de la cultura del deporte; teniendo en cuenta “los principales valores que transiten los juegos y deportes tradicionales al cumplir un papel educativo, cultural, de comunicación... y teniendo presente que los juegos y deportes tradicionales son expresiones de la cultura y los modos de vida autóctonos que contribuyen a la identidad comunitaria de los seres humanos” (pág. 3). Así, también Carmona (2012), menciona que los juegos tradicionales constituyen un auténtico patrimonio cultural y “son un instrumento eficaz de promoción de la tolerancia, el respeto y la paz en una sociedad culturalmente diversa” (pág. 8).

Los juegos tradicionales forma parte importante de la identidad de los pueblos y naciones; y tiene una transcendencia como fenómenos cultural y social. Así, dentro de la sociedad cumplen la función de conservar y transmitir los valores profundos de la cultura popular. Suelen sufrir cambios en el tiempo, pero casi siempre mantiene su esencia y su vínculo con el modo de ser, incorporando la mentalidad popular y expresándola a través de la oralidad fundamentalmente y la lúdica. De ahí la importancia de fomentarlos, promocionarlos y consolidarlos como actividades que conforman nuestro acervo cultura, atendiendo al pasado, presente y futuros de las poblaciones (Triguero, 2000).

Los juegos tradicionales pueden desarrollarse en diferentes escenarios, como salones de clase, plazas, patios, jardines, parques, calles, estadios, etc.; y pueden denominarse como juegos de calle, produciendo una cultura de identidad denominada cultura infantil callejera (García, 2009). Consecuentemente, el niño vive experiencias diferentes que le permiten adaptarse al entorno, siendo un modo de aprendizaje.

Según, Muñoz (2007), las características de los juegos tradicionales son:

- Empleo en determinadas épocas
- Objetivo variable, según los intereses de los participantes y de quienes los promueven
- Desarrollo de forma individual y colectivo
- Predominio de la interacción entre dos o más jugadores
- Tienen fines competitivos generalmente

- Reproducción de roles con mayor o menor grado de fantasía
- Tienen reglas sencillas y de fácil asimilación por los niños
- Posibilitan el establecimiento de relaciones sociales y la comunicación entre los niños y adultos

Camacho (2014), hace referencia a diferentes autores, para extraer una serie de características propias de los juegos populares tradicionales en torno a la Educación Infantil:

- Son juegos que cuentan con una serie de reglas fáciles de entender y memorizar por parte de los niños. Además, estas reglas son negociables, permitiéndole a los niños que las pacten
- Estos juegos poseen variantes en función de la zona en la que se encuentren, así como en función de la lengua, las zonas de juego o los materiales empleados en los mismos
- A partir de los juegos tradicionales se promueve la educación en valores, el intercambio cultural y todo a través de las relaciones entre profesores y alumnos y entre los niños y sus iguales
- Son juegos practicables en cualquier momento y lugar, siendo los propios niños los que deciden cuándo, dónde y de qué forma juegan; permitiendo a los niños tomar sus propias decisiones (págs. 13-14).

Existe un gran número de juegos y deportes tradicionales, a nivel mundial Subida (1981) los clasifica en 5 tipos de juegos; juegos de carrera/persecución; juegos de saltos, juegos intelectuales, juegos con animales y juegos rítmicos; mientras que

Moreno (1993), propone una clasificación atendiendo al origen e implantación geográfica y a las características tipológicas comunes (uso del mismo instrumentos o movimientos corporales).

Tabla 2.

Clasificación de los Juegos según Moreno

Juegos y deporte	Subtipos
De locomoción	Carreras y marchas, saltos, equilibrios, otros juegos y deportes de locomoción
De lanzamiento a distancia	Lanzamientos a mano, lanzamientos con elementos propulsivos
De pelota y balón	Pelota a mano, pelota con herramientas, juegos y deportes de balón, otros juegos y deportes de pelota
De lucha	Lucha, esgrima, otro juegos y deportes de lucha
De fuerza	Levantamiento y transporte de pesos, de tracción y empuje, otros juegos y deportes de fuerza
Náuticos y acuáticos	Pruebas de nado, regatas a vela y a remo, otros juegos de deportes acuáticos
Con animales	Competiciones, pruebas de valía y adiestramiento, luchas de animales, caza y persecución, otros juegos y deportes con animales
De habilidades en el trabajo	Actividades agrícolas, otras actividades laborales

Nota: Tomado de Valor Educativo y Cultural de los Juegos y Deportes populares y tradicionales en la clase de Educación Física (Baena Extremera & Ruíz Montero, 2016)

También, Blanco (1995), propone una clasificación centrada en los juegos tradicionales infantiles, enfocada en la etapa evolutiva de los niños en la primera infancia: Juegos de correr y saltar, Juegos de correr y esconderse, Juegos de los primeros años, Juegos de

fuerza, Juegos de canciones, Juegos de lanzar, Juegos de comba, Juegos de corro, Juegos de fila.

Los juegos tradicionales, según la cantidad de personas que los juegas; así, como los objetos que se usan, se clasifican de la siguiente manera:

- Juegos acompañados de objetos, son aquellos que requieren de objetos ajenos al cuerpo para realizar ciertas destrezas, como: saltar la cuerda; carrera de sacos; bailar el trompo; volar una cometa, etc.
- Juegos con partes del cuerpo, utiliza partes del cuerpo, principalmente las manos para el desarrollo del juego, se caracteriza por se en parejas, o grupos donde compiten, como: piedra, papel o tijera; pares o nones; rondas; etc.
- Juegos de persecución, los participantes deben correr o hacer actividades de movimiento corporal, como: jugar al escondite; gato y ratón; policías y ladrones, encantados; estatuas; etc.
- Juegos verbales: son juegos de palabras, los que se desarrollan en parejas o grupos/equipos, como: adivinanzas; telegrama; teléfono descompuesto; gallinita ciega; etc.
- Juegos individuales, son aquellos donde no es necesario un compañero, y donde puede usarse objetos, como: el yoyo; el trompo; etc.
- Juegos colectivos, son aquellos donde es necesarios tener una pareja o grupo de juego, como: escondite; stop; etc.

Los juegos tradicionales, son una realidad resultante de las interacciones sociales, considerado como un sistema abierto, a recibir influencia y modificaciones. De tal manera Lavega (1997), describe 5 elementos constitutivos del juego entendido como un sistema sociocultural:

- El terreno de juego, zonas locales consideradas neurálgicas y muy significativas por sus protagonistas
- El emplazamiento temporal, son singulares y específicos, momentos del año, mes, semana y día donde se manifiesta la práctica del juego
- Los protagonistas, personas de todas las edades y géneros, que presentan características socioculturales dependiendo del juego
- Los objetos, son un soporte material de las acciones físicas y lúdicas y se utilizan de acuerdo al juego
- Otros elementos, la apuesta entre jugadores o espectadores, impulsa un abanico de significaciones socioculturales y de simbolismo.

Además, el autor menciona que dentro de los elementos se puede incluir los rituales para la elección de equipos, el reparto de roles entre jugadores, y el simbolismo o significado que tiene en relación a la religión, la fertilidad, la cosecha, el valor, la jerarquía social, etc.

Dado que es indiscutible los beneficios de los juegos tradicionales en el desarrollo integral del niño, algunos autores plantean su utilización con interés pedagógico de manera particular Segovia (1983), para salvaguardar las tradiciones y culturas de la sociedad; y a la vez socializar las mismas, entre generaciones, de modo que se logre la

sostenibilidad en el tiempo. Contrariamente, Méndez y Fernández (2011), indican que “los juegos tradicionales reproducen los valores sociales cambiantes en cada época dado que son el reflejo de la sociedad en la que se encuentran inmersos” (pág. 54). Aunque existe contradicción en la transferencia de los juegos tradicionales, estos juegos tienen la posibilidad de fomentar valores, conocimientos y habilidades en los niños de todas las edades, pues la mayoría de autores concuerda en que es una actividad propia del ser humano, que favorece el entretenimiento y desarrollo cognitivo, emocional, afectivo y motriz.

García (2009), plantea una lista de valores didácticos del juego popular y tradicional:

- Intercambio social y cultura con otras comunidades
- Preservación de la cultura de una comunidad
- Conocimiento del entorno próximo y lejano que rodea al alumno
- Conocimiento de las manifestaciones sociales y culturales de la propia comunidad
- Cooperación, participación, aceptación y colaboración con los demás (coeducación)
- Conocimiento de los lugares donde practicar actividad física
- Integración y normalización de alumnos con necesidades especiales de apoyo educativo
- Respeto a compañeros, reglas, adversarios, profesor y árbitro
- Concienciación al cuidado de los materiales puestos en práctica en el juego
- Desarrollo de cualidades físicas, motrices y coordinativas

- Mejora y desarrollo de la responsabilidad
- Mejora de las relaciones entre alumnado, autovaloración y autoestima
- Implica cognitivamente al alumno al estar continuamente resolviendo problemas en función de la lógica interna del juego
- Aumento de la motivación general hacia el área de educación física
- Permiten que el alumno se introduzca en la actividad física como rutina dentro de su quehacer diario
- Propicia la planificación del juego por parte de los participantes, la modificación de las reglas; por lo tanto, la autonomía en la actividad física en su tiempo de ocio.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. UBICACIÓN

La investigación se desarrolló en la Unidad Educativa “Aníbal Salgado Ruiz” que se constituye como un centro educativo de educación regular de sostenimiento fiscal y una jurisprudencia Hispana. Aquí se desarrollan el nivel educativo inicial, básica y bachillerato en la modalidad presencia de jornada matutina. Esta institución está ubicada en la Región Sierra, Zona 3 de desarrollo económico y social del Ecuador, correspondiente a la provincia de Tungurahua, cantón de Tisaleo, parroquia La Matriz; específicamente entre las calles Antonio Clavijo y Simón Bolívar. La institución alberga a 1334 estudiantes, distribuidos en: 275 de bachillerato, 972 de educación básica y 87 de educación inicial; los que se encuentran a cargo del Mg. Wilson Toaza, rector de la Institución.

3.2. EQUIPOS Y MATERIALES

3.2.1. Formulario de consentimiento informado

Se diseñó un documento donde el representante de cada sujeto de estudio autoriza la participación del niño de manera voluntaria, donde se le da a conocer el propósito, beneficios, y su derecho a retirarse del estudio cuando lo desee.

3.2.2. Ficha de Validación de expertos

Se diseñó un cuestionario para confirmar y validar la guía de juegos tradicionales, en base al juicio de expertos en el tema. Constará de un cuestionario de 10 preguntas distribuidas de 4 dimensiones, el experto mencionó sugerencias cuando la valoración fue igual o menor a 3. La escala para la valoración se la estructuró en base de las recomendaciones del Likert donde se presentan valoraciones de aceptación de los ítems: 1 Muy bajo, 2 Bajo, 3 Medio, 4 Alto, 5 Muy Alto, para saber conocer la pertinencia en relación a la estructura general, formato del documento, gramática y redacción, y aspecto cultural.

3.2.3. Escala de Equilibrio Pediátrica o *Pediatric Balance Scale* (PBS)

Es una escala modificada de la escala de Berg para el equilibrio, aplicable para niños de 4 a 15 años, con una confiabilidad de 0,886, un coeficiente intraclass de 0,983 y una fiabilidad entre evaluadores de 0,964 en la versión española (García Guisado, González López, & Montanero Fernández, 2018). Esta cuenta con 14 actividades para valorar el equilibrio dinámico y estático, que incluyen: sentarse sin apoyo, transición de sentado a de pie, transferencias de una silla a otra, permanecer de pie sin apoyo, permanecer de pie en varias posiciones de los pies, girar a 360°, girar la cabeza de pie, mantenerse de pie cerrado los ojos, levantar un objeto del suelo, tomar un objeto por delante, de pie colocar de manera alternada un pie sobre una silla.

Los puntajes en cada actividad van de 0 a 4 puntos, y se califica de acuerdo al tiempo que el niño de demora en realizar el movimiento o lograr la posición

específica, cuanto tiempo se puede mantener en la posición o cuanta asistencia requiere para lograrla. El puntaje 56 es el nivel máximo, entre 55 y 41 independiente, entre 40 y 21 marcha con asistencia, y menor a 20 necesidad de silla de ruedas (Sánchez & Ordóñez, 2020).

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Enfoque de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto; cualitativo, al realizar inicialmente una revisión sistemática de información científica en bases de datos y libros para fundamentar las variables relacionadas con el equilibrio (variable dependiente) y los juegos tradiciones (variable independiente), a la vez que fue la base para el diseño de la guía de juegos. Y un enfoque cuantitativo; dado que se realizaron mediciones secuenciales de tipo estadísticas, para identificar el efecto de la guía propuesta sobre el nivel de equilibrio que presentaban los niños de 4 años; a través, de la aplicación de la Escala de Equilibrio Pediátrica; y poder reproducir la guía en poblaciones similares.

3.3.2. Nivel de la investigación

Se ha alcanzado un nivel explicativo por su alcance, ya que se analizó las deficiencias que presentaban los niños de 4 años en el equilibrio, y el efecto de los juegos tradicionales sobre la capacidad perceptivo-motriz; a través de la aplicación de la una guía.

3.3.3. Modalidad de la investigación

Según la fuente de datos, la investigación tuvo una modalidad documental y de campo; ya que luego de la revisión sistemática de información, para contextualizar la problemática, definir conceptualmente las variables y determinar la estructura de la guía de juegos tradicionales, se realizó la evaluación de la población con la Escala de Equilibrio Pediátrica, tanto antes como después de la aplicación de la guía de juegos tradicionales.

3.3.4. Diseño de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de cohorte longitudinal ya que no se han manipulado las variables, en cuanto que se ha realizado una observación del efecto de los juegos tradicionales en el equilibrio de los niños de 4 años, dentro del contexto educativo.

3.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS – PREGUNTA CIENTIFICA – IDEA A DEFENDER

La investigación permite plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿La aplicación de los juegos tradicionales incide en el equilibrio de los niños de 4 años?, esta pregunta nos permite plantarnos las siguientes hipótesis:

- **Hi:** Existen diferencias significativas en el nivel de equilibrio de los niños de 4 años antes y después de la aplicación de la guía de juegos tradicionales intervención (MI \neq MF).

- **H₀:** No existen diferencias significativas en el nivel de equilibrio de los niños de 4 años antes y después de la aplicación de la guía de juegos tradicionales intervención (MI = MF).

3.5. POBLACIÓN O MUESTRA

La población está conformada por 45 niños de 4 años que cursan el nivel Inicial II en la Unidad Educativa Aníbal Salgado Ruiz, a la que se le aplicó un muestreo simple no probabilístico, con un nivel de confianza del 95% (1,96) y un nivel de error del 5% (0,05); del que se obtuvo una muestra de 40 niños, a los que se les aplicó el PBS y la guía de juegos.

3.5.1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Niños que de 4 años que presenten la autorización de los padres para participar en el estudio a través del consentimiento informado

Criterios de exclusión

Niños o niñas que presenten alteraciones o enfermedades agudas

3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- Se solicitó autorización a la institución educativa para el desarrollo del proyecto
- Se realizó una revisión de información científica en data base como Scopus, ProQuest, Scielo, Google Scholar, Ebrary, Springer, EBSCO y Dialnet. Se aplicó una serie de criterio que facilitó el cribado y selección de los artículos

pertinentes para fundamentar el estudio en un periodo comprendido entre 2015 y 2022, a través de un algoritmo ([Anexo 2](#)). Se usaron palabras claves: Juegos tradicionales y desarrollo del equilibrio; Contexto: Mundial mediante la búsqueda de textos en inglés y español. La revisión inicial por título no arrojó ningún artículo; por lo que se usó términos como juego y capacidades motrices; así se consiguieron un número de 42 artículos, luego se filtró los duplicados, obteniendo 35 artículos; seguidamente se filtraron por el abstract donde se excluyeron los que no tenían resultados concluyentes, obtenido 19 artículos pertinentes para la investigación, que facilitaron el diseño de la guía

- Se aplicó la evaluación inicial del equilibrio en los niños; a través de la Escala de equilibrio Pediátrica PBS ([Anexo 4](#)), que constaba de 14 pruebas de equilibrio dinámico y estático, las que fueron calificadas de 0 a 4 en base a demora en lograr la postura o realizar el movimiento.

Tabla 3.

Escala del PBS

Escala	Descripción
0	Incapaz de intentarlo o necesita ayuda para realizar la prueba y no caerse
1	Intenta realizar la prueba, pero es incapaz de realizarla o mantenerla (según la prueba)
2	Capaz de realizar la prueba de manera independiente y mantenerla menos tiempo que el 3 (según la prueba)
3	Capaz de realizar la prueba de manera independiente y mantenerla menos tiempo que el 4 (según la prueba)
4	Capaz de realizar la prueba de manera independiente y mantenerla (según la prueba)

Nota: Tomado y adaptado de Adaptación transcultural y validación de la versión en español de la Pediatric Balance Scale (García, González, & Montanero, 2018).

- Los niños que participaron en el estudio previo la firma del consentimiento informado ([Anexo 5](#)), fueron convocados por primera ocasión para el pretest; durante una hora libre dispuesta por la institución, tomando en cuenta las medidas de bioseguridad; se evaluó en un aula de clase dispuesta por la institución.
- Se diseñó la guía de juegos tradicionales para mejorar el equilibrio ([Anexo 3](#)) y validó a través de una ficha ([Anexo 6](#)) y el cálculo del coeficiente de validación de contenido que mide la concordancia del criterio entre tres expertos: Lcda. Gisela Iveth Díaz Pérez. Mg., PsC. Elena Rosero Morales Mg., y Lcda. Yadira Marilú Molina Campoverde Mg.
- Luego de 3 semanas de aplicada la guía de juegos, se convocó nuevamente para el postest, considerando las mismas directrices que en la primera evaluación, para obtener datos sobre la variación en los niveles de equilibrio de los niños.

3.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- La información obtenida en la revisión bibliografía, fue procesada a través de un algoritmo, que facilitó el análisis y selección de los artículos investigados.
- Los datos obtenidos de la aplicación de la ficha de validación de expertos se escribieron en una base datos, donde se calculó el coeficiente o razón de contenido recomendado por Hernández-Nieto (2011), que refleja la concordancia entre los criterios, de tal manera se aplicó la siguiente fórmula:

CVCt	Coeficiente de validez de contenido total	$CVC_t = \frac{\sum CVC_{ic}}{N}$
CVCic	Coeficiente de validez de contenido insesgado	$CVC_{ic} = \frac{Mx}{Vmx} - Pe$
CVCt	Coeficiente de validez de contenido total corregido	$CVC_{tc} = CVC_t - Pe = CVC_t - \left(\frac{1}{J}\right)^J$
Mx	Promedio de valoraciones de los expertos	
Vmx	Valoración máximo posible de la escala	
N	Número de ítems	
Pe	Probabilidad de error	
J	Número de jueces o expertos	

Interpretación: Se puede obtener una razón o coeficiente por ítem y una razón global, de tal manera, si el valor de la razón por ítem o total es mayor a 0,70 se puede aceptar el contenido y aplicar el documento; mientras que si este es menor se puede reestructurar el criterio según las sugerencias de los expertos, o eliminarlo; para posteriormente aplicar el cuestionario para un nuevo cálculo del CVC. Los valores e interpretación del CVC recomendados por Hernández (2011).

Tabla 4.

Valores e interpretación del CVC

Valor del CVCi o CVcT	Interpretación de la validez y concordancia
De 0 a 0,60	Inaceptable
May a 0,60 y menor o igual a 0,70	Deficiente
Mayor a 0,70 y menor o igual a 0,80	Aceptable
Mayor a 0,80 y menor o igual a 0,90	Buena
Mayor a 0,90	Excelente

Nota: Tomado de Hernández-Nieto (2011); Elaborado por: Gavilanes, E. (2022)

La información de las evaluaciones del nivel de equilibrio antes y después de la aplicación de la guía de juegos, se codificaron y tabularon en el sistema estadístico SPSS para poder calcular las diferencias significativas entre medidas a través de la t de Student, calculado en el sistema informático SPSS versión 22 para Windows en español.

Para el procesamiento de la información y análisis estadístico se siguieron los siguientes pasos:

- **Elección de la prueba estadística:** Para la verificación de la hipótesis se aplicó la prueba estadística T de Student para muestras relacionadas; ya que los datos que se comportaron con normalidad, determinada por la Prueba de Shapiro-Wilk ($p > 0,05$), la muestra fue menor a 50 participantes, y el estudio es longitudinal a un mismo grupo de participantes.

- **Nivel de significancia:** El nivel de significancia para el desarrollo de la prueba fue de 95%, por que el nivel de riesgo error fue del 5% (0,05).
- **Regla de decisión:** Si en los resultados de la prueba estadística la probabilidad de p valor, es menor al alfa (0,05), se rechaza la hipótesis nula (H_0), y se acepta la hipótesis alternativa (H_1); mientras que, si la probabilidad obtenida en p valor es mayor al alfa (0,05), se acepta la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alternativa (H_1).

3.8. VARIABLES RESPUESTA O RESULTADOS ALCANZADOS

Los resultados alcanzados, se relacionan primero con la validación de la guía por parte de todos los expertos, donde se obtuvo un Coeficiente de Validación de Contenido (CVC) de 0,96 para todos los ítems del cuestionario; considerando las recomendaciones de Hernández-Nieto (2011) que dice que un instrumento o guía es aplicable cuando el CVC es mayor a 0,8; los resultados permitieron que la guía pueda aplicarse a la población.

El siguiente resultado se obtuvo a partir de la prueba estadística t de Student para muestras relacionadas; la que se aplicó para conocer las diferencias significativas entre las medidas del equilibrio en los niños de 4 años., y mediante la cual se obtuvo una significancia de $p=0,000$; permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, así se dice que existen diferencias significativas en el nivel de equilibrio de los niños de 4 años antes y después de la aplicación de la guía de juegos tradicionales intervención; reflejado en el mejoramiento del nivel de equilibrio de los niños.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Tabla 5.

Análisis de la información científica

N°	Año	Tema	Autor	Tipo de estudio	Población	Intervención	Resultados
1	2021	Efecto del método lúdico en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de una institución educativa inicial de Oxapampa-Perú	Rapray, Ferrer, & López	Investigación aplicada, bajo el método inductivo-deductivo	20 alumnos de 5 años	Nivel de motricidad gruesa, antes y después de la aplicación de la propuesta (14 semanas) Método lúdico basado en danzas, rondas, empleo de semillas, etc., en un ambiente libre extra áulico.	Efecto favorable en el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de 4 años de la muestra, evidenciando que el 85% de la población obtuvo un nivel de logro en las actividades evaluadas
2	2020	Motricidad gruesa en articulación con los juegos tradicionales: alternativa pedagógica para los infantes de 3 a 4 años	Enríquez, Abril, & Sandoval	Consulta bibliográfica	23 referencias bibliográficas	Investigación sobre el desarrollo psicomotor y sus particularidades en la motricidad gruesa; además de los juegos tradicionales, su origen características, importancia e influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa	Los juegos tradicionales, favorecen el desarrollo del movimiento, mediante actividades pedagógicas planificadas con el fin de lograr la estimulación de capacidades para el equilibrio, la coordinación y sus capacidades; enlazados al desarrollo intelectual, afectivo y social del niño

3	2022	Estrategias didácticas innovadoras para el desarrollo de la motricidad gruesa en educación parvulario	Sanipatin & Delgado	Estudio de tipo explicativo, de enfoque mixto, con un diseño experimental	24 estudiantes de nivel inicial II, y 2 docentes	Acercamiento inicial, la aplicación de las estrategias didácticas mediante juegos tradicionales	Progreso significativo, en la disminución de las dificultades presentadas en las dimensiones de esquema corporal, lateralidad, equilibrio, tiempo y ritmo
4	2020	El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial	Andrade	Método científico, a través de la encuesta y la observación directa	10 maestras de escuelas y los niños centros infantiles de educación I y II de la ciudad de Loja.	Encuesta a maestras sobre el papel del juego en el desarrollo infantil, y la observación directa de los niños sobre el juego y su uso como metodología de aprendizaje	Los juegos permiten un satisfactorio aprendizaje en los niños, confirmado por las maestras que indican que el aprendizaje se lo realiza de mejor manera en ambientes lúdicos desde edad tempranas
5	2018	Aprendizaje basado en la reflexión sobre la acción a través de los juegos tradicionales. El caso de la pelota sentada	Lavega <i>et al</i>	Investigación aplicada	106 estudiantes universitarios de Educación Física y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Reflexión sobre la acción en las decisiones (estrategias), relaciones y emociones de los participantes durante el juego de la pelota sentada, en el rol de jugador libre con posesión del balón	Las decisiones, relaciones y emociones de los participantes son distintas entrelazadas en un mismo fenómeno: las conductas motrices en el juego de la pelota sentada
6	2019	Los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz de niños/as en Manta-Ecuador	Delgado, Pérez, Villafuerte & Bone	Estudio de cohorte experimental, de carácter descriptivo y correlacional	Muestra: 3 docentes, 1 autoridad administrativa y 60 niños/as de la	Pretest y pos-test para medir de nivel de desarrollo del equilibrio motriz que poseen los niños, al aplicar los juegos recreativos	Los resultados revelaron 3 niños con excelente equilibrio motriz, 17 con puntaje de bien, 23 con regular y 17 con deficiente; lo que demuestra a necesidad de alternativas pedagógicas para contribuir al desarrollo del equilibrio motriz de los niños

7	2021	El impacto de dos semanas de terapia tradicional complementaria con realidad virtual en el control del equilibrio en niños y adolescentes con deterioro neurológico	Szczerbik, <i>et al</i>	Estudio experimental	29 participantes de entre 9 y 11 años que recibieron terapia tradicional	Terapia tradicional (ejercicios para mejorar el equilibrio, rango de movimiento, control postural, propiocepción y fuerza muscular) complementada con juegos personalizados.	La precisión del balanceo del cuerpo hacia adelante y atrás mejoró de forma significativa en el grupo con componente disminuido, y alcanzó el nivel del segundo grupo, que empeoró la repetibilidad anteroposterior durante la postura sobre una superficie inestable con los ojos abiertos
8	2015	Mejora del equilibrio después del entrenamiento en fisioterapia utilizando juegos serios especialmente desarrollados para niños con parálisis cerebral	Bonnechère <i>et al</i>	Investigación aplicada	10 niños	4 sesiones de SG incluida en la terapia convencional (1 sesión de 30 min a la semana, por 4 semanas).	Mejora en la puntuación global del TCMS luego de la intervención (0,04).
9	2019	Efecto de los ejercicios de estabilidad central y el entrenamiento en cinta rodante sobre el equilibrio en niños con síndrome de Down: ensayo controlado aleatorio	Alsakhawi & Elshafey	Ensayo controlado aleatorio	45 niños entre 4 y 6 años con SD, estos fueron divididos de manera aleatoria en 3 grupos, de acuerdo a las estrategias aplicadas	Ejercicios de estabilidad del Core y el entrenamiento en cinta rodante en niños con Síndrome de Down (SD), Las sesiones fueron de 60 min, 3 veces por semana, durante 8 semanas consecutivas	Mejoras significativas en el equilibrio funcional, en todos los índices de estabilidad en los 3 grupos de estudio, siendo mayores en el grupo que recibió fisioterapia tradicional más ejercicios de estabilidad central y el grupo que recibió fisioterapia tradicional y ejercicios en cinta rodante

10	2021	Evaluación simplificada del equilibrio digital en escolares con desarrollo típico	Heidt <i>et al</i>	Estudio experimental	432 niños en edad escolar de 4 a 18 años, a los que se les valoró 5 tareas de equilibrio, las que fueron analizadas y correlacionadas	Desarrollo un algoritmo patentado que utiliza datos esqueléticos de la cámara de captura de movimiento 3D Kinect™ V2 de Microsoft para calcular y rastrear el centro de masa en tiempo real durante un conjunto de tareas de equilibrio	El sistema detecta de manera fiable diferencias en la velocidad COM durante diferentes tareas de equilibrio. Así concluyen que el análisis del movimiento 3D sin marcadores se puede utilizar para la evaluación clínica de la coordinación y el equilibrio, pudiendo utilizarse potencialmente para medir el rendimiento motor grueso y el seguimiento de las intervenciones.
11	2018	El poder del juego: un papel pediátrico en la mejora del desarrollo de los niños pequeños	Yogman <i>et al</i>	Revisión bibliográfica	147 Referencias bibliográficas	Examinan la variedad de habilidades que necesitan desarrollar los niños, donde el juego representa una oportunidad singular	información necesaria para promover los beneficios del juego en cuanto que actualmente en la primera infancia se ven presionados para agregar más componentes didácticos y un aprendizaje menos lúdico
12	2016	El equilibrio postural sentado en niños puede evaluarse con buena fiabilidad	Pedersen <i>et al</i>	Estudio experimental	66 niños, que completaron 6 mediciones, 3 con niño sentado relajado con espalda normal y 3 con espalda erguida.	Revisión de la medición del equilibrio postural sentado a través del Tekscan CONFORMat,	Excelente confiabilidad para la posición relajada y erguida de la espalda con respecto a la distancia, variabilidad y área; y confiabilidad regular en la excursión

13	2018	Efectividad de las intervenciones escolares de actividad física y nutrición con la participación directa de los padres sobre el IMC de los niños los comportamientos relacionados con el equilibrio energético: una revisión sistemática	Verjans <i>et al</i>	Búsqueda bibliográfica y Revisión sistemática	25 estudios, con efectos favorables sobre el IMC o IMC z-score, actividad física y sedentarismo; mientras que al comportamiento nutricional no fueron concluyentes	Intervenciones preescolares con un componente de participación directa de los padres dirigida a los EBRB de niños de 2 a 4 años e intervenciones en la escuela primaria con un componente de participación directa de los padres, dirigida a las EBRB de niños de 4 a 12 años	Las intervenciones escolares con participación directa de los padres tienen el potencial de mejorar el estado de peso, la actividad física y el comportamiento sedentario de los niños.
14	2021	Juegos de equilibrio personalizados para niños con parálisis cerebral: un estudio piloto	Kachmar	Estudio experimental	25 niños con PC, de 5 a 18 años de edad, que fueron seleccionados al azar	intervención de 15 a 20 min, de 8 a 9 sesiones por dos semanas de entrenamiento diario con juegos de equilibrio personalizados	el grupo experimental aumentaron 4,5 puntos en los TCMS, 0,88 en el DBT, mientras que en el grupo control no cambiaron, en las puntuaciones del TUG y COP-PL no se modificaron en ningún grupo
15	2019	Animal Fun, mejora la puntería, la captura y las habilidades de equilibrio en los niños pequeños	De Oliveira <i>et al</i>	Ensayo controlado aleatorizado por conglomerados, en 6 escuelas de intervención y 6 de control que seguían el plan de estudios normal	511 niños de 4 a 6 años de edad	Evaluación de movimiento para niños-2, en 3 puntos de tiempo (antes, durante y después de la prueba) y de seguimiento (18 meses luego de la prueba).	Mejoría en el equilibrio de una pierna de los niños después de la prueba y en el seguimiento en el grupo de investigación en comparación con los niños control, también mejoraron las habilidades de lanzamiento; mientras que en la captura el grupo control mejor más que el grupo de intervención durante el seguimiento

16	2020	Intervención seria basada en juegos para niños con discapacidad del desarrollo	Kokol <i>et al</i>	Revisión sistemática	Personas de 2 a 24 años de edad afectadas por trastornos del neurodesarrollo, que recibieron intervenciones médicas digitales basadas en el juego serio.	145 artículos referentes a trastorno del espectro autista, trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastornos del desarrollo y de la coordinación y discapacidades que afectan las capacidades intelectuales	De los 145 artículos encontrados, 30 fueron un diseño aleatorizado, 6 detallan aplicaciones específicas para mejorar las habilidades en niños.
17	2018	Formación en valores mediante juegos tradicionales usando la investigación como estrategia pedagógica	Barrios <i>et al</i>	Trayectorias de indagación; través de la observación de los participantes y el registro en un diario de campo	40 estudiantes de la IED Tercera mixta, Sede Las Palmas del municipio de Fundación Magdalena.	Fomentar la formación en valores mediante juegos tradicionales	Los niños entendían y aceptaban las reglas de los juegos, tomando conciencia de sus propias limitaciones; la interacción entre los niños favoreció al desarrollo de habilidades sociales, utilizando diversas formas de comunicación, un trato de respeto y dignidad hacia los demás
18	2016	Efecto del entrenamiento de la fuerza por procesos sobre el equilibrio de los niños con trastorno del desarrollo de la coordinación	Kordi & Sohrabi	Ensayo controlado aleatorizado, con 30 niños de 7 a 9 años divididos en grupo experimental (n=15) y referencia (n=15)	30 niños de 7 a 9 años divididos en grupo experimental (n=15) y referencia (n=15)	24 sesiones de ejercicio a lo largo de 12 semanas. El grupo experimental realizó entrenamiento de fuerza con banda elástica flexible, mientras que el grupo de referencia realizó ejercicios de rutina de la clase de educación física	Aumento de fuerza significativa y equilibrio estático a favor del grupo con entrenamiento de fuerza; sin embargo, no hubo diferencias significativas en el equilibrio dinámico de ningún grupo

19	2020	Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años	Villalobos <i>et al</i>	Revisión sistemática de estudios entre 2000 y 2019, en inglés y español	18 estudios que cumplieron los criterios, 12 hicieron uso de instrumentos que evaluaron el equilibrio, 4 el equilibrio estático y 2 el dinámico	Estudios en los que participaron niños típicos de entre 8 y 12 años de edad, a los que se les habían evaluado el equilibrio estático y dinámico.	Las baterías de evaluación del equilibrio siguen siendo muy utilizadas debido a su fácil realización y requerir pocos materiales para su aplicación. Sin embargo, las plataformas de evaluación de equilibrio son cada vez más utilizadas debido a su gran confiabilidad y rapidez en la obtención de los resultados.
20	2014	Diferencias en equilibrio estático y dinámico entre niños de primero de básica de colegios municipales y particulares subvencionados	Araya <i>et al</i>	Diseño experimental, tipo descriptivo de enfoque cuantitativo; en una muestra no probabilística	92 estudiantes (49 pertenecientes al colegio municipal y 43 a particular subvencionado)	Determinar las diferencias existentes en el equilibrio estático y dinámico entre escolares de primero de básica en el colegio municipal y particular subvencionado	Diferencias significativas en el equilibrio estático a favor de los estudiantes de colegios municipales; mientras que en el equilibrio dinámico los resultados fueron inversos

Luego de la búsqueda de información, y la revisión bibliográfica se pudo obtener 20 artículos científicos relacionados con el tema de investigación: Juegos tradicionales para mejorar el equilibrio de niños de 4 años; encontrándose que 2 fueron investigaciones aplicadas, 6 consultas bibliográficas/revisiones sistemáticas, 7 estudios experimentales, 3 ensayos de cohorte y 3 estudios observacionales. Los cuales enfatizan la importancia del juego en el desarrollo de las habilidades motrices, ya que el juego en los niños es una actividad innata que se debería utilizar como metodología para el desarrollo cognitivo, social y especialmente motriz; por sus exigencias en relación al equilibrio, coordinación y movimiento corporal global de los niños.

4.2.EVALUACIÓN INICIAL DEL EQUILIBRIO

Tabla 6.

Evaluación inicial del equilibrio, a través del PBS

Descripción del Ítem	Puntuaciones										Total
	0		1		2		3		4		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	
1.De sedestación a bipedestación	0	0	0	0	0	0	8	20	32	80	100
2.De bipedestación a sedestación	0	0	0	0	0	0	8	20	32	80	100
3.Transferencias	0	0	0	0	10	25	13	32,5	17	42,5	100
4.Bipedestación sin apoyo	0	0	0	0	22	55	18	45	0	0	100
5.Sedestación sin apoyo	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100	100
6.Bipedestación con los ojos cerrados	0	0	0	0	0	0	31	77,5	9	22,5	100
7.Bipedestación con los pies juntos	0	0	0	0	0	0	31	77,5	9	22,5	100
8.Bipedestación con un pie adelantado	0	0	0	0	22	55	1	2,5	17	42,5	100
9.Monopedestación	0	0	0	0	18	45	14	35	8	20	100
10.Giro de 360 grados	0	0	0	0	0	0	32	80	8	20	100
11.Girarse para mirar atrás	0	0	0	0	18	45	22	55	0	0	100
12.Coger objeto del suelo	0	0	0	0	0	0	2	5	38	95	100
13.Colocar alternativamente los pies en un escalón	0	0	0	0	0	0	40	100	0	0	100
14.Inclinación hacia adelante con un brazo extendido	0	0	0	0	22	55	18	45	0	0	100

En la evaluación inicial del equilibrio de la población, a través del PBS, se obtuvo para la sedestación a bipedestación y viceversa un 80% que tuvo 4 puntos y un 20% que obtuvieron 3 puntos; en las trasferencias, 25% tuvieron 2 puntos, 32,5% un puntaje de 3 y el 42,5% alcanzaron la puntuación 4; en la posición de bipedestación sin apoyo, el 55% de los niños tuvieron 2 puntos y 45% un puntaje de 3; en la sedestación sin apoyo,

todos los niños puntuaron 4; en la bipedestación con los ojos cerrados y en la bipedestación con los pies juntos, el 77,5% obtuvieron una puntuación de 3 y el 22,5% puntuación de 4.

En la prueba de la bipedestación con un pie adelantado, se obtuvo que el 55% de los niños puntuaron 3, el 2,5 alcanzaron una puntuación de 3 y el 42,5% lograron un puntaje de 4; en la monopedestación el 45% de la población obtuvo 2 puntos, el 35% tuvieron 3 puntos y un 20% consiguieron 4 puntos; mientras que en el giro de 360°, el 80% de los niños puntuaron 2 y el 20% lograron 3 puntos; al girarse para mirar atrás el 45% tuvieron 2 puntos en la prueba y 55% adquirieron 4 puntos; en la prueba de coger un objeto del suelo el 5% de los niños adquirió 3 puntos y el 95% lograron 4 puntos.

De la misma manera, en la prueba de colocar alternativamente los pies en un escalón todos lo niños consiguieron una puntuación de 3; mientras que, en la prueba de inclinación hacia adelante con un brazo extendido, 55% obtuvieron 2 puntos y 45% sacaron 3 puntos. Por los datos alcanzados, se ha podido evidenciar que han presentado dificultades para realizar las pruebas excepto en la prueba de sedestación sin apoyo, existe mayor afectación en las pruebas de transferencias, bipedestación sin apoyo, bipedestación con un pie adelantado, monopedestación y girarse para mirar atrás; esto refleja que la mayoría de niños han sido capaces de realizar la prueba de manera independiente y mantenerla pero no han podido cumplir con el tiempo determinado; en consecuencia presentan limitaciones ligeras y moderadas en el equilibrio estático y dinámico.

4.3.VALIDACIÓN DE LA GUÍA POR JUICIO DE EXPERTOS Y CVC

Tabla 7.

Validación de la Guía a través de juicio de expertos y CVC

Aspectos	Ítems	J1	J2	J3	Sx1	Mx	CVCi	Pe	CVCt
General	¿La estructura de la guía es clara y fácil entendimiento?	5	5	5	45	3,0	1,00	0,0	0,96
	¿No existe incongruencias en las expresiones de la guía?	5	5	5					
	¿La guía cumple con el objetivo planteado?	5	5	5					
Total, Aspecto 1		15	15	15					
Formato	¿El formato de la guía es adecuado?	5	5	5	45	3,0	1,00	0,0	0,96
	¿La longitud de los enunciados y de los párrafos son adecuados?	5	5	5					
	¿El formato de las imágenes referenciales es adecuada?	5	5	5					
Total, Aspecto 2		15	15	15					
Gramática y redacción	¿La estructura gramatical es clara en sus conceptos?	5	5	5	45	3,0	1,00	0,0	0,96
	¿No existen incongruencias en las palabras o que contengan un significado equivocado?	5	5	5					
	¿Los párrafos no contienen controversias o polémicas, percibidas de forma denigrante u ofensiva?	5	5	5					
Total, Aspecto 3		15	15	15					
Cultura	¿Los términos utilizados son adecuados al contexto cultural de la población a la que será aplicada?	5	5	5	45	3,0	1,00	0,0	0,96
	¿El concepto o constructo de la guía tienen el mismo significado y familiaridad para la población?	5	5	5					
	¿La pertinencia de la propuesta, planteada en la guía está de acuerdo a las necesidades locales?	5	5	5					
Total, Aspecto 4		15	15	15					
								CVCt	0,963

A través del cálculo del CVC se obtuvo un coeficiente global y por ítem de 0,96; lo que indica una excelente concordancia entre los expertos; permitiendo así la aplicación de la guía de juegos tradicionales para mejorar el equilibrio en niños de 4 años.

4.4. ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO ENTRE MEDIDAS

4.4.1. Prueba 1 del PBS: De sedestación a bipedestación

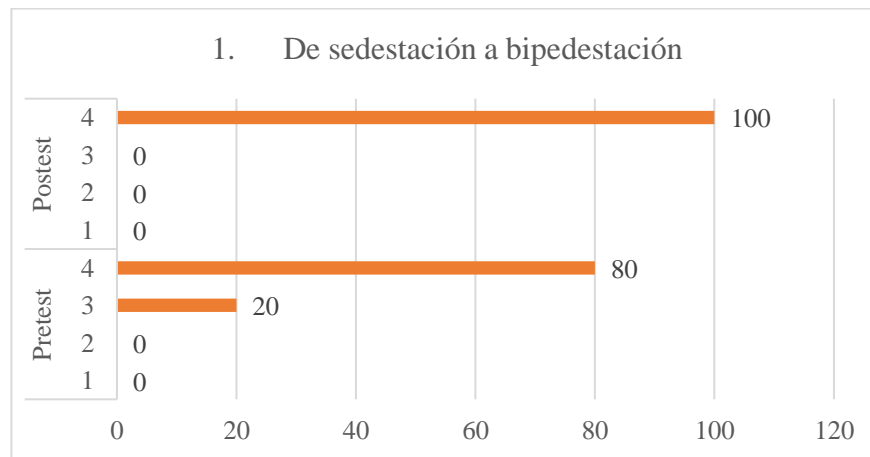
Tabla 8.

Análisis entre medidas; Prueba 1 del PBS: De sedestación a bipedestación

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
1. De sedestación a bipedestación	0	0	0	0	0	0	8	20	32	80	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 1.

Análisis entre medidas; Prueba 1 del PBS: De sedestación a bipedestación



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 8 niños que corresponde al 20% con un puntaje de 3 y 32 niños que representan un 80% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de la guía de juegos, presentaba dificultad en el equilibrio durante el paso desde a la posición de sentado a la posición de pie; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, alcanzando la mejor puntuación.

4.4.2. Prueba 2 del PBS: De bipedestación a sedestación

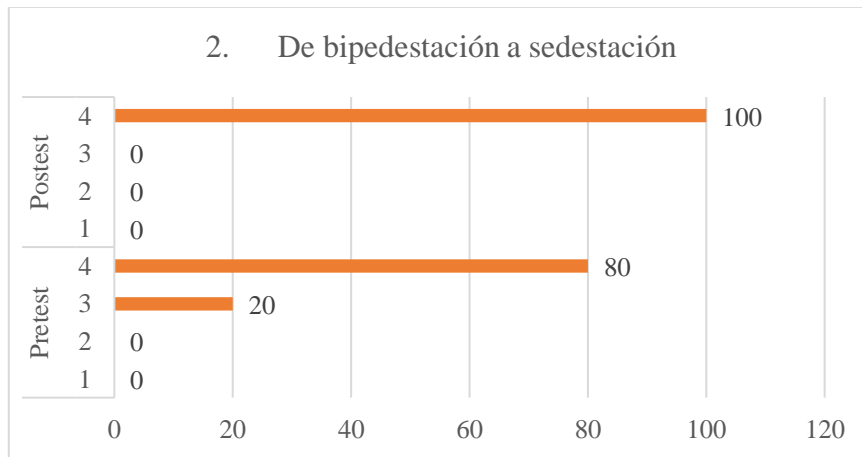
Tabla 9.

Análisis entre medidas; Prueba 2 del PBS: De bipedestación a sedestación

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
2. De bipedestación a sedestación	0	0	0	0	0	0	8	20	32	80	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 2.

Análisis entre medidas; Prueba 2 del PBS: De bipedestación a sedestación



En el análisis entre medidas para la segunda prueba del test PBS de equilibrio: paso de bipedestación a sedestación, se obtuvieron 8 niños que corresponde al 20% con un puntaje de 3 y 32 niños que representan un 80% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de la guía de juegos, presentaba dificultad en el equilibrio durante el paso desde a la posición de pie a la posición de sentado; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, alcanzando la puntuación.

4.4.3. Prueba 3 del PBS: Transferencias

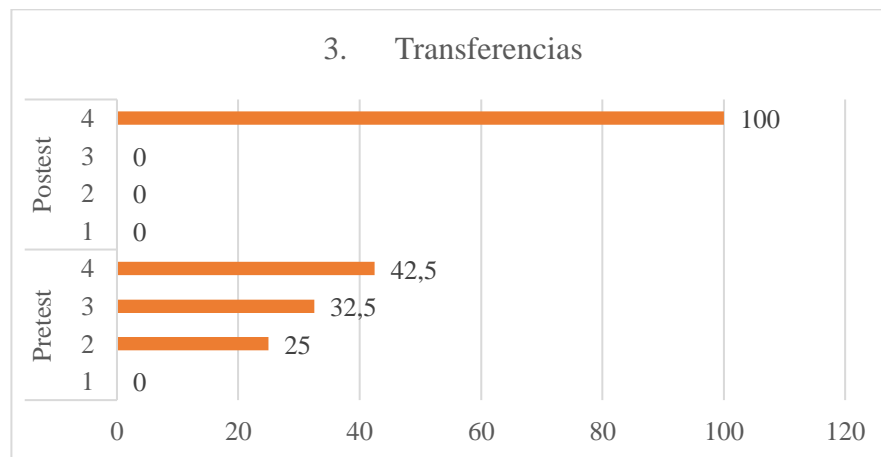
Tabla 10.

Análisis entre medidas; Prueba 3 del PBS: Transferencias

Prueba PBS	Pre Test								Post test													
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4			
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%		
2.Transferencias	0	0	0	0	10	25	13	32,5	17	42,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 3.

Análisis entre medidas; Prueba 3 del PBS: Transferencias



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: transferencias, se obtuvieron 10 niños que corresponde al 25% con un puntaje de 2, 13 niños que fueron el 32,5% con un puntaje de 3 y 17 niños que representan un 42,5% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba una gran dificultad en el equilibrio durante las transferencias; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, alcanzando la mejor puntuación.

4.4.4. Prueba 4 del PBS: Bipedestación sin apoyo

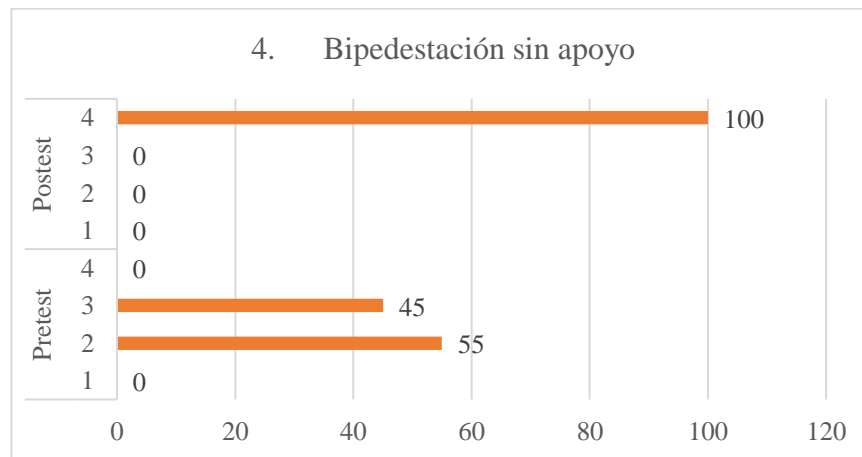
Tabla 11.

Análisis entre medidas; Prueba 4 del PBS: Bipedestación sin apoyo

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
4. Bipedestación sin apoyo	0	0	0	0	22	55	18	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 4.

Análisis entre medidas; Prueba 4 del PBS: Bipedestación sin apoyo



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: bipedestación sin apoyo, se obtuvieron 22 niños que corresponde al 55% con un puntaje de 2 y 18 niños que representan el 45% con puntaje de 3; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad alta en el equilibrio durante el paso desde a la posición de bipedestación sin apoyo; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, alcanzando la mejor puntuación.

4.4.5. Prueba 5 del PBS: Sedestación sin apoyo

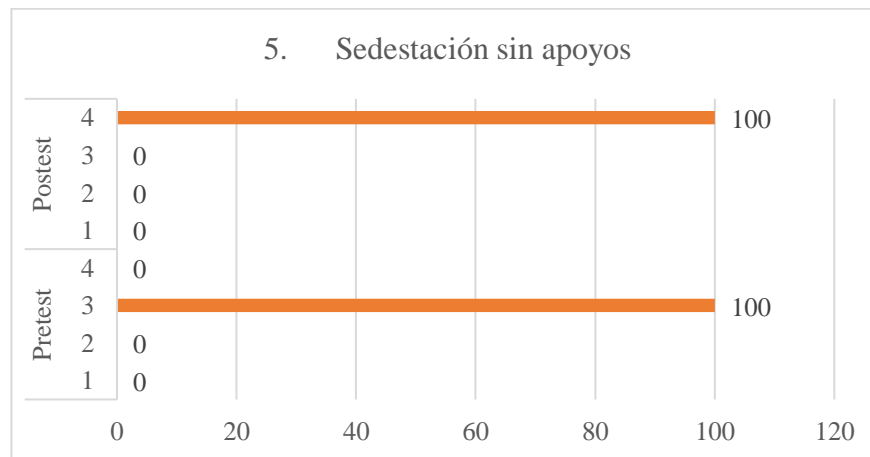
Tabla 12.

Análisis entre medidas; Prueba 5 del PBS: Sedestación sin apoyo

Prueba PBS	Pre Test										Post test										
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	
5. Sedestación sin apoyo	0	0	0	0	0	0	40	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 5.

Análisis entre medidas; Prueba 5 del PBS: Sedestación sin apoyo



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 40 niños que corresponden al 100% con un puntaje de 3; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad ligera en el equilibrio durante la realización de la sedestación sin apoyo; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, logrando la puntuación máxima.

4.4.6. Prueba 6 del PBS: Bipedestación con los ojos cerrados

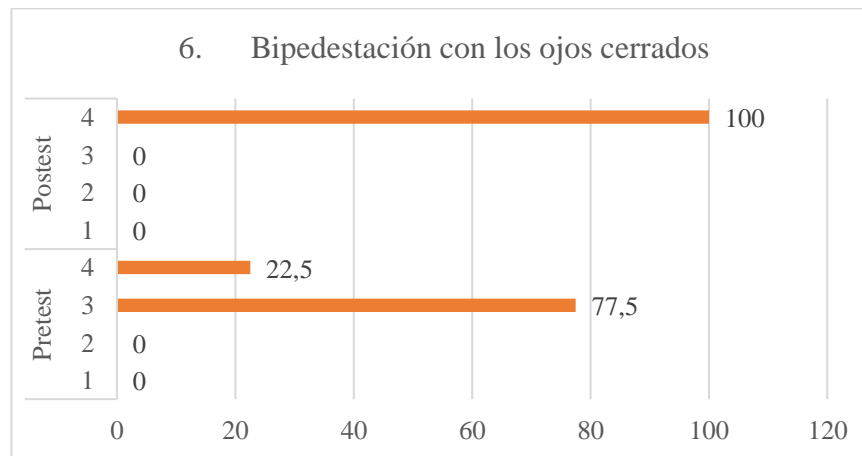
Tabla 13.

Análisis entre medidas; Prueba 6 del PBS: Bipedestación con los ojos cerrados

Prueba PBS	Pre Test										Post test										
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	
6. Bipedestación con los ojos cerrados	0	0	0	0	0	0	31	77,5	9	22,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 6.

Análisis entre medidas; Prueba 6 del PBS: Bipedestación con los ojos cerrados



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 31 niños que corresponde al 77,5% con un puntaje de 3 y 9 niños que representan un 22,5% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad ligera en el equilibrio durante la bipedestación con los ojos cerrados; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, logrando el puntaje más alto en todos los niños.

4.4.7. Prueba 7 del PBS: Bipedestación con los pies juntos

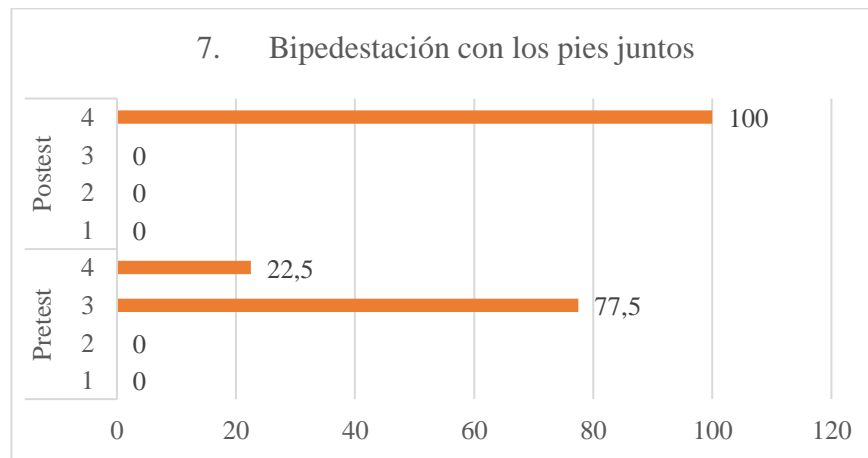
Tabla 14.

Análisis entre medidas; Prueba 7 del PBS: Bipedestación con los pies juntos

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
7. Bipedestación con los pies juntos	0	0	0	0	0	0	31	77,5	9	22,5	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 7.

Análisis entre medidas; Prueba 7 del PBS: Bipedestación con los pies juntos



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 31 niños que corresponde al 77.5% con un puntaje de 3 y 9 niños que representan un 22,5% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad ligera en el equilibrio durante el mantenimiento de la bipedestación con los pies juntos; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, logrando el puntaje más alto en todos los niños.

4.4.8. Prueba 8 del PBS: Bipedestación con un pie adelantado

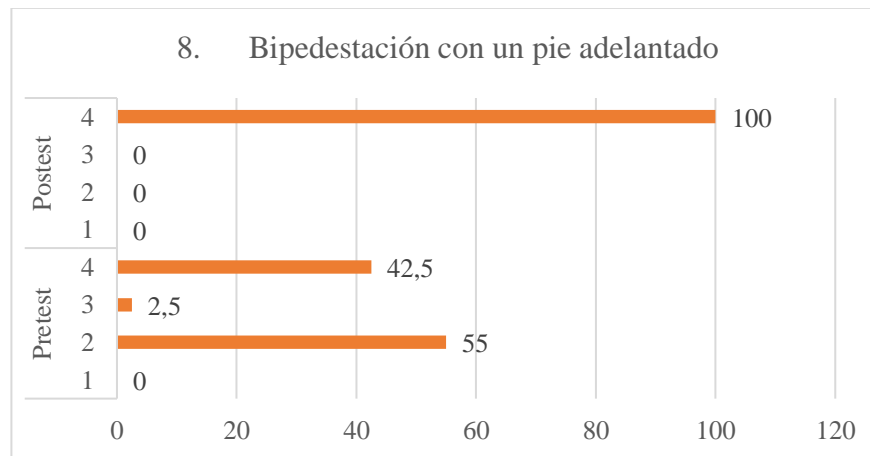
Tabla 15.

Análisis entre medidas; Prueba 8 del PBS: Bipedestación con un pie adelantado

Prueba PBS	Pre Test										Post test										
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	
8. Bipedestación con un pie adelantado	0	0	0	0	22	55	1	2,5	17	42,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 8.

Análisis entre medidas; Prueba 8 del PBS: Bipedestación con un pie adelantado



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 22 niños que corresponde al 55% con un puntaje de 2, 1 niño con puntaje de 3 que es el 2,5% y 17 niños que representan un 42,5% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad en el equilibrio durante la bipedestación con un pie adelantado; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos y la totalidad de los niños.

4.4.9. Prueba 9 del PBS: Monopedestación

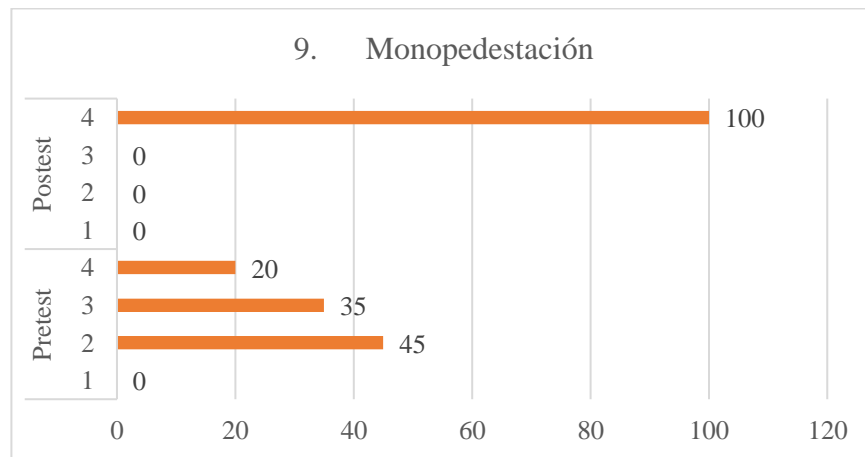
Tabla 16.

Análisis entre medidas; Prueba 9 del PBS: Monopedestación

Prueba PBS	Pre Test										Post test											
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4			
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%		
9. Monopedestación	0	0	0	0	18	45	14	35	8	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 9.

Análisis entre medidas; Prueba 9 del PBS: Monopedestación



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 18 niños que corresponde al 45% con un puntaje de 2, 14 niños con puntaje de 3 que es el 35% y 8 niños que representan un 20% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad ligera en el equilibrio durante la monopedestación; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, obteniendo la puntuación más alta.

4.4.10. Prueba 10 del PBS: Giro de 360 grados

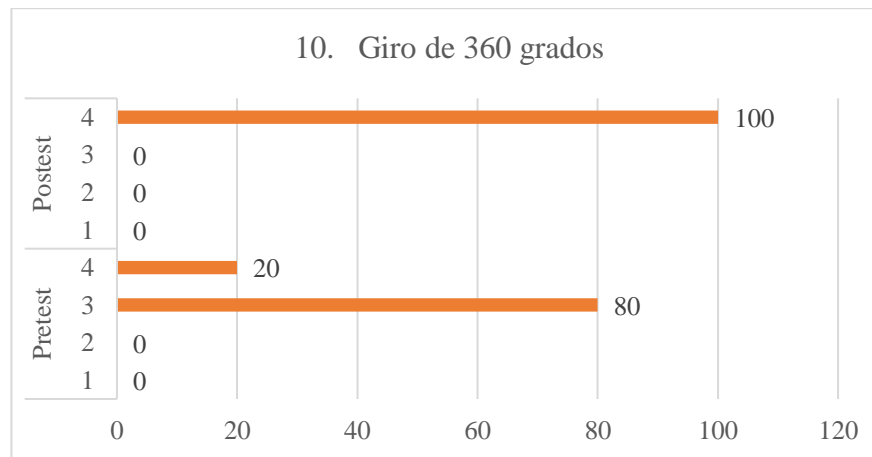
Tabla 17.

Análisis entre medidas; Prueba 10 del PBS: Giros de 360°

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
10. Giro de 360 grados	0	0	0	0	0	0	32	80	8	20	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 10.

Análisis entre medidas; Prueba 10 del PBS: Giros de 360°



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 32 niños que corresponde al 80% con un puntaje de 3 y 8 niños que representan un 20% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad en el equilibrio ligero durante los giros de 360°; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, logrando un puntaje máximo.

4.4.11. Prueba 11 del PBS: Girarse para mirar atrás

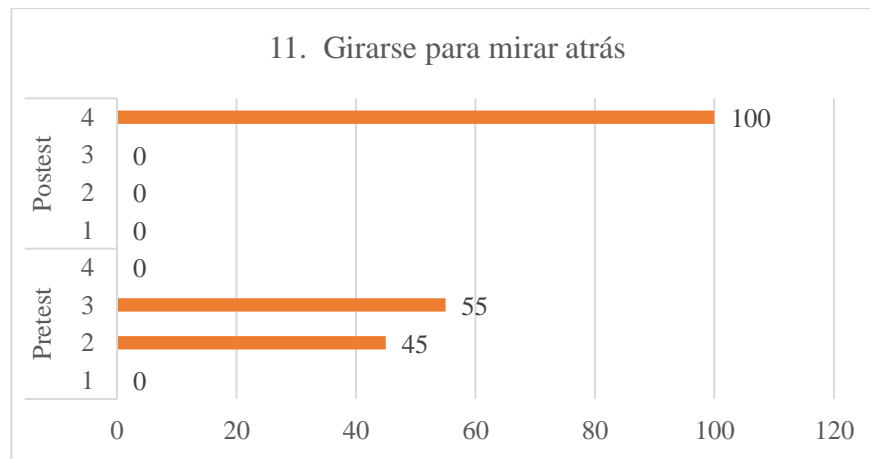
Tabla 18.

Análisis entre medidas; Prueba 11 del PBS: Girarse para mirar atrás

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
11. Girarse para mirar atrás	0	0	0	0	18	45	22	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 11.

Análisis entre medidas; Prueba 11 del PBS: Girarse para mirar atrás



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 18 niños que corresponde al 45% con un puntaje de 2 y 22 niños que representan un 55% con puntaje de 3; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad en el equilibrio durante el paso desde a la posición de girarse para mirar atrás; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, y revelo el puntaje más alto en todos los niños.

4.4.12. Prueba 12 del PBS: Coger objetos del suelo

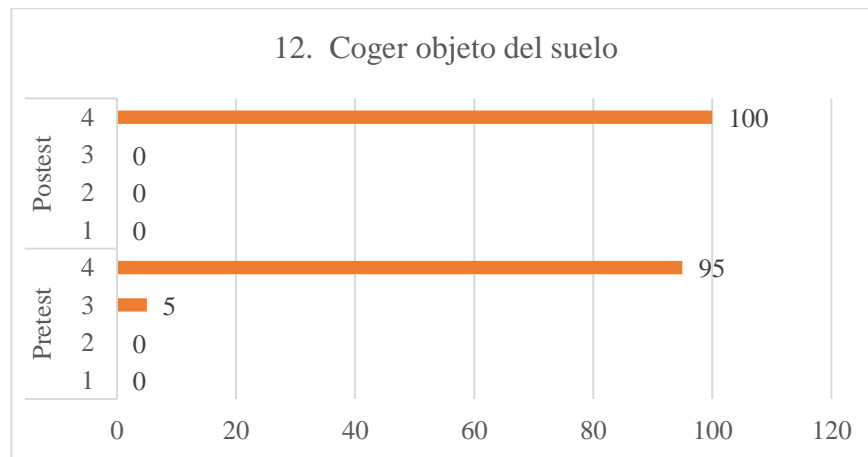
Tabla 19.

Análisis entre medidas; Prueba 12 del PBS: Coger objeto del suelo

Prueba PBS	Pre Test										Post test									
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
12. Coger objeto del suelo	0	0	0	0	0	0	2	5	38	95	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 12.

Análisis entre medidas; Prueba 12 del PBS: Coger objeto del suelo



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 2 niños que corresponde al 5% con un puntaje de 3 y 38 niños que representan un 95% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de la aplicación de los juegos presentaba dificultad al coger un objeto del suelo; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, presentando el puntaje máximo en la prueba.

4.4.13. Prueba 13 del PBS: Colocar alternadamente los pies en un escalón

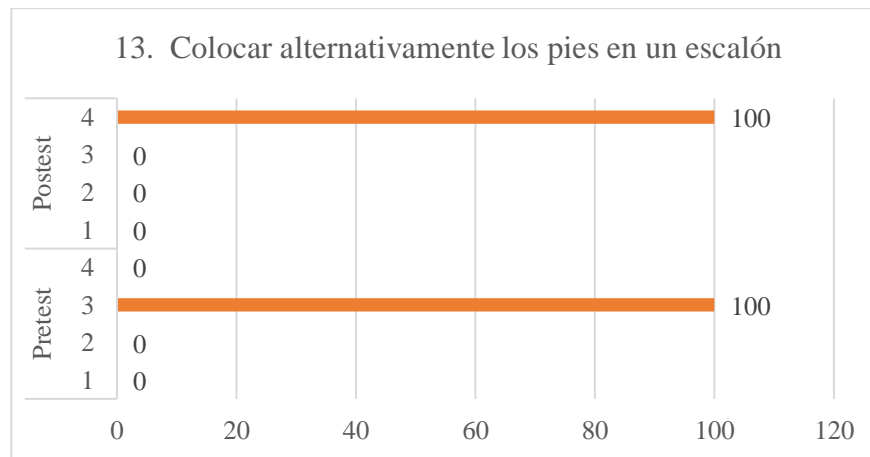
Tabla 20.

Análisis entre medidas; Prueba 13 del PBS: Colocar alternadamente los pies en un escalón

Prueba PBS	Pre Test										Post test										
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	
13. Colocar alternativamente los pies en un escalón	0	0	0	0	0	0	40	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 13.

Análisis entre medidas; Prueba 13 del PBS: Colocar alternadamente los pies en un escalón



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 40 niños que corresponde al 100% con un puntaje de 3; luego de la aplicación de la guía de juegos tradicionales propuesta todos los niños lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad en el equilibrio al colocar alternadamente los pies en un escalón; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, mostrando el puntaje más alto en la prueba.

4.4.14. Prueba 14 del PBS: Inclinación hacia adelante con un brazo extendido

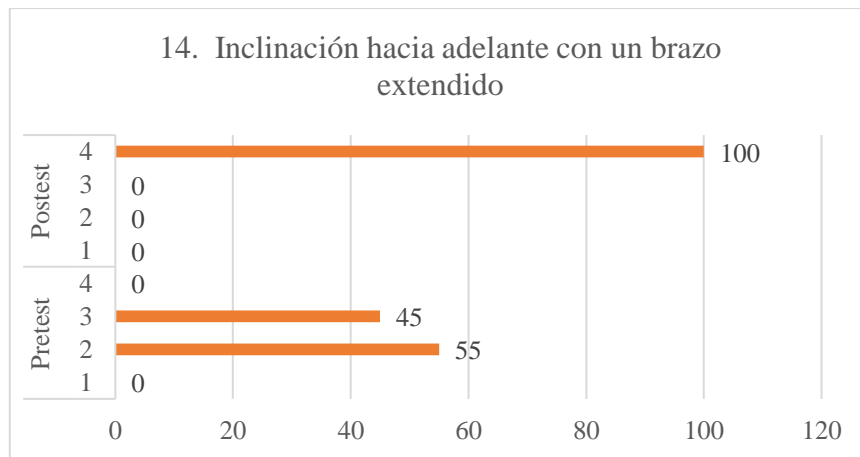
Tabla 21.

Análisis entre medidas; Prueba 14 del PBS: De Inclinación hacia adelante con un brazo extendido

Prueba PBS	Pre Test										Post test										
	0		1		2		3		4		0		1		2		3		4		
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	
14. Inclinación hacia adelante con un brazo extendido	0	0	0	0	22	55	18	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	100

Figura 14.

Análisis entre medidas; Prueba 14 del PBS: De Inclinación hacia adelante con un brazo extendido



En el análisis entre medidas para la primera prueba del test PBS de equilibrio: paso de sedestación a bipedestación, se obtuvieron 22 niños que corresponde al 55% con un puntaje de 2 y 18 niños que representan un 45% con puntaje de 4; luego de la aplicación de guía de juegos tradicionales propuesta, los 40 niños que son la totalidad del estudio lograron un puntaje de 4. De tal manera, la mayoría de niños antes de aplicación de presentaba dificultad moderada en el equilibrio durante la inclinación hacia adelante con un brazo extendido; el que se mejoró considerablemente luego de la aplicación de la guía de juegos, demostrando el puntaje total en la prueba.

4.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO PRETEST Y POSTEST

Tabla 22.

Análisis estadístico pretest y posttest para todas las pruebas del PBS

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típica.	Error típico de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	De sedestación a Bipedestación Pretest - Postest	-,52500	,71567	,11316	-,75388	-,29612	-4,640	39	,000
Par 2	De bipedestación a sedestación Pretest - Postest	-,45000	,55238	,08734	-,62666	-,27334	-5,152	39	,000
Par 3	Transferencias Pretest - Postest	-1,17500	,74722	,11815	-1,41397	-,93603	-9,945	39	,000
Par 4	Bipedestación sin apoyo Pretest - Postest	-1,52500	,55412	,08761	-1,70222	-1,34778	-17,406	39	,000
Par 5	Sedestación sin apoyo Pretest - Postest	-1,12500	,40430	,06393	-1,25430	-,99570	-17,598	39	,000
Par 6	Bipedestación con ojos cerrados Pretest - Postest	-1,02500	,47972	,07585	-1,17842	-,87158	-13,514	39	,000
Par 7	Bipedestación con los pies juntos Pretest - Postest	-1,35000	,73554	,11630	-1,58524	-1,11476	-11,608	39	,000
Par 8	Bipedestación con un pie adelantado Pretest - Postest	-1,12500	,72280	,11428	-1,35616	-,89384	-9,844	39	,000
Par 9	Monopedestación Pretest - Postest	-1,12500	,60712	,09599	-1,31917	-,93083	-11,720	39	,000
Par 10	Giro de 360° Pretest - Postest	-,97500	,53048	,08388	-1,14466	-,80534	-11,624	39	,000
Par 11	Girarse para mirar atrás Pretest - Postest	-1,45000	,55238	,08734	-1,62666	-1,27334	-16,602	39	,000
Par 12	Coger objeto del suelo Pretest - Postest	-,55000	,50383	,07966	-,71113	-,38887	-6,904	39	,000
Par 13	Colocar alternativamente los pies en un escalón Pretest - Postest	-1,22500	,42290	,06687	-1,36025	-1,08975	-18,320	39	,000
Par 14	Inclinación hacia adelante con brazo extendido Pretest - Postest	-1,72500	,59861	,09465	-1,91644	-1,53356	-18,225	39	,000

Estadísticamente, luego de aplicada la guía a los 40 niños de 4 años de la Unidad Educativa “Aníbal Salgado Ruiz”, pertenecientes al nivel de Inicial II, se pudo verificar que a través de la prueba t de Student para muestras relacionadas, se obtuvo una probabilidad de p valor de 0,000; siendo menor al alfa para todas las pruebas de equilibrio dinámico y estático correspondientes a la Escala de Balance Pediátrico. Por lo que se puede aceptar la hipótesis alternativa o de investigación y rechazar la hipótesis nula; afirmando que existen diferencias significativas en el nivel de equilibrio de los niños de 4 años antes y después de la aplicación de la guía de juegos tradicionales.

4.6.DISCUSIÓN

El objetivo de la investigación fue determinar el efecto de los juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños y niñas de 4 años, para lo que inicialmente se realizó una revisión bibliográfica sistematizada bajo las recomendaciones PRISMA (2021) y realizando un algoritmo para facilitar el proceso; luego de la búsqueda y selección de los artículos; se puede indicar que existe escasa evidencia científica, obteniéndose 20 artículos pertinentes con las variables. Algunos autores demostraron que el método lúdico tiene efectos favorables sobre el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 4 años, (Rapray, Ferrer, & López, 2021), el que incluye la capacidad motriz del equilibrio (Delgado *et al*, 2019).

Según Andrade (2020) el juego ha permitido un aprendizaje satisfactorio en los niños, y un mejoramiento de la toma de decisiones durante la actividad (Lavega *et al*, 2018); así el niño, entiende y acepta las reglas de los juegos y toma conciencia de sus propias limitaciones; favoreciendo de esta manera al desarrollo de relaciones sociales (Barrios *et al*, 2018). En cuanto a las capacidades motrices, en niños que se han aplicado guías de juegos, han revelado disminución de las dificultades presentadas en las dimensiones de esquema corporal, lateralidad, equilibrio, tiempo y ritmo (Sanipatin & Delgado, 2022).

En este sentido, los juegos tradicionales, al ser una actividad que también involucra una raíz cultural; tiene mayores beneficios en el desarrollo de las capacidades motrices, que la actividad lúdica sola. Correspondiendo a lo expuesto, los hallazgos muestran que los juegos tradicionales, no solo favorecen el desarrollo del movimiento; sino que, además, mejoran la relación del niño y su entorno (Enríquez, Abril, & Sandoval, 2020). Por otra parte, las intervenciones escolares, tienen gran potencial en el desarrollo de capacidades físicas de los niños (Verjans *et al*, 2018). Así, es importante el desarrollo de guías que faciliten la integración de los juegos tradicionales en el mejoramiento del equilibrio de los niños de 4 años.

Las reflexiones analizadas en la investigación concuerdan con que los juegos tradicionales permiten la estimulación del equilibrio, siendo necesaria la realización de estos, de forma ordenada con previa preparación y organización, para llevarlos al plano de la pedagogía (Enríquez, Abril, & Sandoval, 2020). Así también Chávez, González

y Lorenzo (2005) agregan que, para el empleo de juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa, es indispensable la acción del educador; ya que llevará la dirección de los juegos; y concibiendo al juego una herramienta con fines pedagógicos. Lo que se fundamenta en las características que presentan los infantes a los 4 años, quienes aún no alcanzan el desarrollo motriz total, permitiendo contribuir al desarrollo eficaz de estas capacidades.

Los resultados de la evaluación inicial del equilibrio a través de la Escala de Equilibrio Pediátrica (PBS), arrojaron puntuaciones de 3 y 4 en la mayoría de los niños, demostrando una deficiencia leve y o sin deficiencia; sin embargo, se encontraron puntuaciones de 2, que corresponde a deficiencias moderadas, en 5 de las 14 pruebas (transferencias, bipedestación sin apoyo, bipedestación con un pie adelantado, monopedestación y girarse para mirar atrás). Lo que concuerda con lo encontrado por Delgado *et al.* (2019), donde la mayoría de niños evaluados presentaron puntajes de equilibrio regular y deficiente. Lo que revela, una necesidad del desarrollo y aplicación de estrategias didácticas, para mejorar el desarrollo motor.

Dado que los niños pasan gran parte del día en las instituciones educativas, y actualmente en la primera infancia se ven presionados los docentes para agregar más componentes didácticos y un aprendizaje menos lúdico (Yogman *et al.*, 2018), es importante reconocer la necesidad de desarrollar alternativas pedagógicas para contribuir al mejoramiento del equilibrio motriz de los niños; y sobre todo proporcionar la información necesaria para promover los beneficios de los juegos tradicionales como

parte del desarrollo integral de los niños. Por lo que los planteamientos en la guía propuesta, se base en 6 juegos tradicionales que, por sus características, favorecen el desarrollo del equilibrio estático y dinámico en los niños.

La aplicación de la guía de juegos tradicionales para facilitar el desarrollo del equilibrio en niños de 4 años, tiene una duración de 20 días consecutivos, la cual consta de seis juegos tradicionales, que deben realizarse diariamente, por 30 min.; los juegos incluyen: la rayuela, el huevo y la cuchara, estatuas, la gallina ciega, encantados y los ensacados. Esta propuesta fue revisada y validada a través del juicio de tres expertos, los que calificaron la guía a través de una escala de Likert de pertenencia, luego del cálculo estadístico se obtuvo un coeficiente de validación de contenido (CVC) de 0,96 que equivale a una excelente concordancia entre expertos, para todos los ítems, permitiendo la aplicación de la guía según los criterios de Hernández Nieto (2011).

Al exponer la comparación entre el estado inicial y final del equilibrio luego de la aplicación de la guía de juegos; en los 40 niños se pudo apreciar efectos positivos tanto en el equilibrio estático como dinámico, logrando pasar de puntuaciones de 2 y 3 en el PBS que son limitaciones moderadas y ligeras en el equilibrio a la puntuación de 4, en el 100% de los participantes, que corresponde a sin limitación en el equilibrio. Además, estadísticamente a través de la prueba t de Student para para muestras relacionadas, se obtuvo una probabilidad de p valor de 0,000 en todas las pruebas del PBS; permitiendo afirmar que existen diferencias significativas en el nivel de equilibrio de los niños de 4

años entre las medidas antes y después de la aplicación de la guía de juegos tradicionales.

Aunque no existen estudios con resultados estadísticamente significativos relacionados con los juegos tradicionales y el equilibrio; autores como Alsakhawi y Elshafey (2019), encontraron mejoras significativas en el equilibrio funcional, en todos los índices de estabilidad, con intervenciones basadas en el ejercicio estático; así mismo Szczerbik *et al* (2021), hallaron un aumento en la precisión del balanceo del cuerpo hacia adelante y atrás; mediante una intervención basada en el juego con realidad virtual. Y Delgado *et al* (2019) con su estudio, pudo demostrar diferencias en el equilibrio motriz de niños luego de una intervención mediante juegos recreativos.

En consecuencia, se establece una relación entre los juegos tradicionales y el desarrollo del equilibrio, que genera efectos positivos en el desarrollo integral del niño; considerando a los juegos tradicionales como una actividad muy bien aceptada por los niños, que se transmite de padres a hijos y que favorece a su expresión; permitiéndoles ser más sensibles, creativos y comunicativos; el que se manifiesta a través de un lenguaje corporal específico, que impulsa el desarrollo de capacidades motrices como el equilibrio, fuerza y coordinación. Además, por su trascendencia cultural, es una herramienta didáctica, para rescatar y mantener las prácticas ancestrales y valores autóctonos en nuestra sociedad.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

5.1.CONCLUSIONES

El efecto de los juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños y niñas de 4 años, ha sido positivo; a través de la investigación bibliográfica y aplicada, se pudo constatar las afirmaciones de varios autores y además evidenciar mejoras significativas en el equilibrio de los niños, apreciándose, además una gran aceptación hacia la guía por parte de los niños, pudiendo sugerirse como una herramienta pedagógica reproducible en las instituciones de educación inicial, para el desarrollo principalmente del equilibrio como capacidad perceptivo motriz; así además sugiere la inclusión de los juegos tradicionales en el ámbito escolar, como un aspecto importante, que no ha sido considerado.

En base a la teoría sobre la importancia de los juegos tradicionales en el equilibrio de niños de 4 años; se puede decir que la utilización de estas actividades lúdicas como una herramienta pedagógica, desarrolla de manera sistémica habilidades motoras gruesas en los niños y especialmente el equilibrio. Demostrado a través de 20 artículos científicos pertinentes al tema que fueron analizados bajo las recomendaciones SIGMA. Aunque existe escasa evidencia científica, la mayoría de autores concuerdan que el juego es de gran importancia durante la etapa infantil, no solo por sus beneficios en el estado físico y de salud de los niños; sino que tiene un gran impacto en el desarrollo cognitivo, emocional y social; además que al ejecutarlos como juegos

tradicionales, permite que de manera creativa exploren, identifiquen y aprendan sobre su cultura y su persona; contribuyendo al mantenimiento y transmisión de nuestras costumbres y tradiciones.

La guía de juegos tradicionales, fue el resultado de una búsqueda minuciosa y una revisión y validación por expertos, basada principalmente en un nivel de equilibrio deficiente que presentaban los niños, según la PBS (puntajes 3 y 2 en las 14 pruebas excepto en la posición de sentado sin apoyo), el esquema fue sencillo, y claro para facilitar su aplicación, por cualquier docente o persona que desea utilizarlo. Para ello se seleccionaron 6 juegos que contribuyen al entrenamiento del equilibrio estático: tanto pasivo (rayuela) y activo (el huevo y la cuchara), como equilibrio dinámico: pasivo (estatuas y gallina ciega), como activo (encantados y ensacados). Dado que los juegos tradicionales tienen un gran valor pedagógico y en el ámbito educativo permite el desarrollo de una educación equitativa e inclusiva, es importante ponerla en práctica dentro de las actividades diarias de las instituciones educativas; ya que además se la puede utilizar como una herramienta para fomentar valores, conocimientos y habilidades en los niños

El nivel de desarrollo del equilibrio luego de la aplicación de la guía de juegos tradicionales, mejoró considerablemente; encontrándose una variación de las puntuaciones de 2 y 3 en la Escala de balance Pediátrico, a lograr en todos los niños una puntuación máxima de 4 puntos en la segunda evaluación, luego de la aplicación de la guía; demostrando que todos los niños adquirieron la capacidad de realizar la actividad o mantener la posición en el tiempo determinado y sin ayuda (según la

prueba), según la escala. Así se puede decir que los juegos tradicionales propuestos pueden incluirse en las actividades pedagógicas para favorecer el desarrollo del equilibrio en niños de 4 años y contribuir a otras destrezas motrices, como el esquema corporal, coordinación dinámica, postura, entre otras.

5.2.RECOMENDACIONES

Considerando que los beneficios de los juegos tradicionales en el desarrollo integral de los niños, solo han sido demostrados de manera teórica; es indispensable la realización de investigaciones aplicativas, donde se midan los efectos de esta estrategia pedagógica en otras capacidades o habilidades motrices, cognitivas, emocionales y sociales.

Al reconocer la importancia de los juegos tradicionales, se reconoce el valor de preservarlos y socializarlos; sin embargo, también se deben considerar la condición de los espacios para ser desarrollados, por lo que el compromiso de las instituciones educativas debe crear espacios adecuado que incentiven su realización.

En relación a la medición de equilibrio, en el área pedagógica no existen pruebas validadas en poblaciones que significativas, por lo que sería recomendable la adaptación de ciertas pruebas internacionales y su posterior validación en nuestro contexto, para favorecer a la medición del equilibrio y demás capacidades motrices.

Finalmente, se sugiere a los docentes usar la guía como un apoyo metodológico para la inclusión y rescate de los juegos tradicionales de nuestro país, y contribuir a su transmisión como un recurso fundamental en el desarrollo integral del niño.

5.3.BIBLIOGRAFÍA

- Alsakhawi, R., & Elshafey, M. (2019). Efecto de los ejercicios de estabilidad central y el entrenamiento en cinta rodante sobre el equilibrio en niños con síndrome de Down: ensayo controlado aleatorio. *Adv. Ther.*;36(9), 2364-2373. doi:10.1007/s12325-019-01024-2.
- Álvarez del Villar, C. (1985). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Obtenido de Madrid: Gymnos.
- Andrade, A. (2020). El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*; 5 (2); ISSN 2528-8083, 132-149. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7398049>
- Antoranz, E., & Villalba, J. (2010). *Desarrollo cognitivo y motor*. Madrid: Editex, ISBN: 987-84-9771-516-4, pp 256.
- Araya, L., Vergara, F., Arias, I., Fabr e, H., Soxo, M., & Muñoz, C. (2014). *Diferencias en equilibrio estático y dinámico entre niños de primero básico de colegios municipales y particulares subvencionados*. Obtenido de Revista Ciencias de la Actividad Física, Vol. 15, N  1, pp. 17-23: <https://www.redalyc.org/pdf/5256/525652728002.pdf>
- Baena Extremera, A., & Ru ız Montero, P. J. (2016). Valor educativo y cultura d elos juegos-deportes populares y tardicionales en la clase de Educación Física. *Acción motriz, revista científica digital*, 16, ISSN:1989-2837.
- Barrios, N., Guit rrez, D., Montenegro, V., Pineda, I., Barros, M., Rivera, N., & Olivares, O. (2018). Formación en valores mediante juegos tradicionales usando la investigación como estrategia pedagógica. *Cultura Educación y Sociedad* 9(3), 775-782. doi:http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.91

- Bartlett, D., & Birmingham, T. (2003). Validity and reliability of a pediatric reach test. *Pediatr Phys Ther.* 15 (2), 84-92.
- Benítez Murillo, M. I. (2009). El juego como herramienta de aprendizaje. *C/Recogidas; 45(6ª); ISSN 1988-6047.* Obtenido de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_16/MARIA%20ISABEL_BENITEZ_1.pdf
- Blanco Garcia, T. (1995). Para jugar como jugábamos, Colección de juegos y entretenimientos de la tradición. *Salamanca: Centro de Cultura Tradicional, ISBN: 84-87339-22-0.*
- Bonnechère, B., Omelina, L., Jansen, B., & Van Sint Jan, S. (2015). Mejora del equilibrio después del entrenamiento en fisioterapia utilizando juegos serios especialmente desarrollados para niños con parálisis cerebral: resultados preliminares. *Disabil Rehabil.* 39(4):, 403-406. doi:10.3109/09638288.2015.1073373
- Camacho Amo, N. (2014). *Propuesta de trabajo sobre los juegos tradicionales en educación infantil, Tesis.* Valladolid: Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5053/TFG-B.390.pdf?sequence=1>
- Carlson, N. (1996). *Fundamentos de Psicología Fisiológica.* Ciudad de México : Prentice Hall.
- Carmona Ruiz, R. (2012). Juegos tradicionales, patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, una revisión a través de la pintura. *EmásF, Revista Digital de Educación Física.* 3 (15), ISSN: 1989-8304.
- Carrillo, A., & Rodríguez, J. (2004). *El básquet a su medida.* Barcelona: INDE.
- Castañer, M., & Camerino, O. (2001). *La Educación Física en la enseñanza primaria.* Barcelona: INDE Publicaciones, ISBN: 84-87330-08-8, pp 247.

- Castro, M., & Cevallos, Á. (2021). La estimulación del cerebro y su influencia en el aprendizaje de los niños de reescolar. *ReHuSo*; 6(1); e-ISSN 2550-6587, 52-60. doi:10.5281/zenodo.5512746
- Chacón, M. (2005). *Educación física para niños con necesidades educativas especiales*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Chateau, J. (1973). *Psicología de los juegos infantiles*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Chávez, J., González, L., & Lorenzo, A. (2005). *Acercamiento Necesario a la Pedagogía General*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
- Collado, S. (2005). Desarrollo de la marcha. *CIENSALUD. Facultad de Ciencias de la Salud*, ISSN: 1696-8077 , 1-13.
- Contreras, O. (1998). *Didáctica de la educación física. un enfoque constructivista*. Barcelona: INDE.
- Córdoba, E., Lara, F., & García, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 32(1), 81-92.
- Cratty, B. (1983). *Desarrollo perceptual y motor en los niños*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Crespo, C. (2004). *Evaluación de las capacidades coordinativas*. Barcelona: GRAO.
- De Oliveira, J., Rigoli, D., Kane, R., McLaren, S., Goulardins, J., Straker, L., . . . Piek, J. (2019). ¿'Animal Fun' mejora la puntería y la captura, y las habilidades de equilibrio en los niños pequeños? *Res Dev Dis*; 84 , 122-130. doi:10.1016/j.ridd.2018.07.004
- Delgado Zurita, V., Pérez Plata, L., Villafuerte Holguin, J., & Bone Cabeza, J. (2019). Los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz de niños/as en Manta - Ecuador. *Revista científica Especializada En Ciencias De La Cultura Física Y Del Deporte*, 16(40), , 16-30. Obtenido de <https://www.deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/520>

- Donoso, S., & Novoa, I. (2019). Integration of the vestibular system in higher centers. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 57(1), 19-24. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272019000100019>
- Enríquez, J., Abril, M., & Sandoval, L. (2020). Motricidad gruesa en articulación con los juegos tradicionales: alternativa pedagógica para los infantes de 3 a 4 años. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, ISSN: 2254-7630. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2020/01/articulacion-juegos-tradicionales.html>
- Escobar, R. (2004). *Taller de Psicomotricidad. Guía práctica para docentes*. Madrid: Ideas propias.
- Fernández, Y., Ortíz, M., & Serra, S. (2015). Importancia del juego para los niños. *InfoHEM;13(1)*; ISSN 1991-0193, 38-56. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/283308819_Importancia_del_juego_para_los_ninos
- Freud, A. (1980). *Psicoanálisis del niño (3ra ed)*. Buenos Aires: Home.
- Gallardo López, J. A., & Gallardo Vásquez, P. (2018). Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil. *Hekademos: revista educativa digital*, 24, Año XI, ISSN-e 1989-3558,, 41-51. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6542602>
- García Cornejo, E. (2009). Juegos populares y tradicionales de España y su valor diáctico en el aula de Educación Física. *efdeportes, Revista Digital 14 (142)*. Obtenido de <https://efdeportes.com/efd132/juegos-populares-y-tradicionales-en-educacion-fisica.htm>
- García Guisado, C., González López, M., & Montanero Fernández, J. (2018). Adaptación transcultural y validación de la versión en español de la Pediatric Balance Scale. *Fisioterapia*, 40 (6), ISSN 0211-5638, 312-318. Obtenido de <https://sci-hub.se/10.1016/j.ft.2018.10.002>

- García, Á., & Gil, S. (2010). Las capacidades físicas en primaria. *efdeportes, Revista digital; 15 (145)*. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd145/las-capacidades-fisicas-basicas-en-primaria.htm>
- García, C., González, M., & Montanero, J. (2018). Adaptación transcultural y validación al español de la Pediatric Balance Scale. *Fisioterapia, 40 (6)*, ISSN 0211-5638, 312-318. Obtenido de https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/5758/1/TDUEX_2017_Garcia_Guisado.pdf
- García, J., & Fernández, F. (2002). *Juego y Psicomotricidad*. Madrid: CEPE.
- González, C. (2002). La actividad motriz de 4 a 4 años. *efdeportes, Revista Digital; 8(47)*. Obtenido de <https://efdeportes.com/efd47/am45.htm>
- Gray, P. (2009). Play as a foundation for hunder-gathered social existence. *American Journal of Play, Univ. of Illinois*.
- Gutiérrez, M. (1991). *La Educación Psicomotriz y el Juego en la Edad Escolar*. . Sevilla: Wanceulen.
- Guzmán, E., Valdéz, P., & Castillo, M. (2020). Control postural en niños con sobrepeso y obesidad: una revisión de la literatura. *Revista Salud Uninorte, 36(2)*, 471-488. doi:<https://doi.org/10.14482/sun.36.2.616.398>
- Hamstra, K., Swanik, C., Sitler, M., Swanik, K., Ferber, R., Ridenour, M., & Huxel, K. (2006). Gender comparisons of dynamic restraint and motor skill in children. *Clin J Sport Med.;16(1)*, 56-62. doi:10.1097/01.jsm.0000179232.10261.65
- Heidt, C., Vrankovic, M., Mendoza, A., Hollander, K., Dreher, T., & Rueger, M. (2021). Simplified digital balance assessment in typically developing school children. *Gait Posture.;84*, 389-394. doi:10.1016/j.gaitpost.2021.01.005
- Henderson, S., Sugden, D., & Barnett, A. (2007). *Movement Assessment Battery for Children-2*. London: Harcourt Assessment.

- Hernandez Nieto, R. (2011). *Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas: Validez y Confiabilidad*. Universidad de Los Andes-Facultad de Humanidades y Educación. Obtenido de https://www.academia.edu/37886946/Instrumentos_de_recoleccion_de_datos_en_ciencias_sociales_y_ciencias_biomedicas_Rafael_Hernandez_Nieto_pdf
- Horak, F. (2006). Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? *Age Ageing*;35, 7-11. doi:<https://doi.org/10.1093/ageing/afl077>
- Huizinga, J. (1987). *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Jiménez, J., & Jiménez, I. (2002). *Psicomotricidad. Teoría y programación*. Barcelona: Escuela Española.
- Kachmar O, K. A. (2021). Juegos de equilibrio personalizados para niños con parálisis cerebral: un estudio piloto. *J Pediatr Rehabil Med*;14(2), 237-245. doi:10.3233/PRM-190666
- Klein, M. (2004). *La técnica psicoanalítica del juego: su historia y significado*. En *Obras Completas (4ª Reimpresión). Tomo III*. Buenos Aires: Paidós.
- Kokol, P., Vošner, H., Završnik, J., Vermeulen, J., Shohieb, S., & Peinemann, F. (2020). Intervención seria basada en juegos para niños con discapacidades del desarrollo. *Curr Pediatr Rev.*;16(1), 26-32. doi:10.2174/1573396315666190808115238
- Kordi, H., & Sohrabi, M. (2016). Efecto del entrenamiento de la fuerza por procesos sobre el equilibrio de los niños con trastorno del desarrollo de la coordinación. *Arch Argent Pediatr*, 114(6), 526-533. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v114n6/v114n6a09.pdf>
- Landers, C. (2019). *Conjunto para el desarrollo del niño en la primera infancia: Un cofre de tesoros lleno de actividades*. New York: Unicef House. Obtenido de Unicef House, New York,:

<https://www.unicef.org/supply/media/636/file/Gu%C3%ADa%20de%20actividades%20-%20Conjunto%20para%20el%20desarrollo%20del%20ni%C3%B1o%20en%20la%20primera%20infancia.pdf>

Lara, F., & Hernán, A. (2016). Reflexiones sobre la educación del sumak kawsay en Ecuador. *Revista Araucaria*, 18(36), 41-58. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/282/28248171003/html/>

Latorre, P., & Herrador, J. (2003). *Prescripción del ejercicio físico para la salud en la edad escolar*. Barcelona: Paidotribo.

Lavega Burgés, P., Amador Ramírez, F., Castro Núñez, U., & Alamo Mendez, J. M. (1997). El juego popular/tradicional y su lógica externa. Aproximación al conocimiento de su interacción con el entorno. *Luchas, Deportes de combate y juegos tradicionales*, ISBN 84-8013-096-2, 793-810.

Lavega, P., Prat, Q., Sáez, U., Serna, J., & Muñoz, V. (2018). Aprendizaje basado en la reflexión sobre la acción a través de los juegos tradicionales. El caso de la pelota sentada. *Cultura y Educación*, 30, ISSN: 1135-6405, 141-176. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/11356405.2017.1421302?scroll=top&needAccess=true>

Lázaro, A. (2008). Estimulación vestibular en educación infantil. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 62 (22,2), ISSN 0213-8646, 165-174.

Le Boulch, J. (1997). *La Educación Psicomotriz en la Escuela Primaria*. Barcelona: Paidós.

López Chamorro, I. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. *Autodidacta, Revista de la Educación Extremadura*, ISSN: 1989-9041. Obtenido de <http://educacioninicial.mx/wp-content/uploads/2017/11/JuegoEIP.pdf>

- Luch, A., Salvá, G., Esplugas, M., Llusá, M., Hagert, E., & García, M. (2015). El papel de la propiocepción y el control neuromuscular en las inestabilidades del carpo. *Revista Iberoamericana de Cirugía de la Mano*, 43 (1), 70-78. doi:10.1016/j.ricma.2015.06.012
- Manzano, J., & Ramallo, C. (2005). El juego como medio de desarrollo integral en el ámbito educativo. *Isla de Arriarán: revista cultural y científica*, 26, ISSN 1133-6293 , 287-302. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2042367>
- Martín, P., Meneses, A., Beneit, J., & Atín, M. (2014). El desarrollo de la marcha infantil como proceso de aprendizaje. *Acción Psicológica*, 11(1), ISSN 1578-908X.
- McCoy, S., Bartlett, D., Yocum, A., Jeffries, L., Fiss, A., Chiarello, L., & Palisano, R. (2014). Development and validity of the early clinical assessment of balance for young children with cerebral palsy. *Dev Neurorehabil.* ;17(6):. doi: 10.3109/17518423.2013.827755, 375-383.
- Meinel, K., & Schabel, G. (1987). *Teoría del movimiento. Motricidad deportiva*. Buenos Aires: Stadium.
- Méndez Giménez, A., & Fernández Ríos, J. (2011). Análisis y modificación de los juegos y deportes tradicionales para su adecuada aplicación en el ámbito educativo. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 19, 54-58. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732285011.pdf>
- Meneses, M., & Monge, M. (2001). El juego en los niños: enfoque teórico. *Educación*, 25(2), ISSN: 0379-7082 , 113-124. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf>
- Miller, D. (2013). *Measurement by the Physical Educator: Why and How? 7th Ed.* New York, USA: MacGraw-Hill.

- Monge Zamorano, M., Méndez Abad, M., Hernández Hernaández, M. J., Quintana Herrera, C., & Presa de la Fuente, E. (2019). La importancia del juego en los niños. *Canarias Pediátrica*, 43(1), ISSN 1131-6128, 31-35. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186932>
- Morales Benito, L. (2013). El impulso lúdico: esencia y estructura dle juego. *Revista de estudio filológicos; Universidad de Salamanca; ISSN 1577-6921*.
- Moreano, D. (2016). Beneficios para el desarrollo de los niños. *Revista Para el Aula - IDEA*; 19, 11-12. Obtenido de https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/pea_019_0007_0.pdf
- Moreno, C. (1993). *Aspectos recreativos de los juegos y deportes tradicionales en España*. Madrid: Gymnos.
- Mosston, M., & Ashworth, S. (1993). *La enseñanza de la educación física*. Barcelona: Paidós. Obtenido de Barcelona: Editorial Hispano Europea S.A.
- Muñoz Sandoval, A. (2007). *La globalización a través del juego popular tradicional: aplicación didáctica en el segundo ciclo de educación infantil*. Córdoba: Universidad de Córdoba, Servicio de Publicaciones, Tesis Doctoral. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10396/261>
- Muñoz, D. (2009). Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. Sesiones prácticas. *efdeportes. Revista Digial-Buenos Aires*; 14(131). Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm#:~:text=Estas%20son%3A%20la%20Fuerza%2C%20Resistencia,en%20cualquier%20movimiento%20f%C3%ADsico%2Ddeportivo>.
- Muñoz, D. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades paa su desarrollo. *efdeportes, Revista Digital*; 13 (130). Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>

- Ortega, E., & Blázquez, D. (1997). *La Actividad Motriz, en el niño de 3 a 6 años*. Argentina: Cincel.
- Ozeretski, N. (1988). *Test motores de Ozeretski. Manual de diagnóstico psicológico*. Madrid: Mepsa.
- Page, M., & al, e. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 75(9), 790-799. doi:10.1016/j.recesp.2021.06.016
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Pedersen, L., Martinkevich, p., Ege, S., Gjessing, S., Abood, A., Rahbek, O., & Moller-Madsen, B. (2016). El equilibrio postural sentado en niños puede evaluarse con buena fiabilidad. *Gait Posture*.,47, 68-73. doi:10.1016/j.gaitpost.2016.04.007
- Peydro, M., Baydal, J., & Vivas, M. (2005). Evaluación y rehabilitación del equilibrio mediante posturografía. *Rehabilitación*, 39 (6), 315-323. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048712005743656>
- Piaget J. (1946). *La formación del símbolo en el niño*. Mexico D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Pin, T., Butler, P., Cheung, H., & Shum, S. (2018). Segmental Assessment of Trunk Control in infants from 4 to 9 months of age- a psychometric study. *BMC Pediatr*; 18 (182), 1-8. doi:<https://doi.org/10.1186/s12887-018-1153-4>
- Pinto Archundia, R. (2016). La importancia de promover los valores del hogar hacia las escuelas primarias. *Ra Ximhai*, 12(3), ISSN: 1665-0441, 271-283. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46146811018.pdf>
- Pollock, A., Durward, B., Rowe, P., & Paul, J. (2000). What is balance? *Clin Rehabil*.0;14(4), 402-406. doi:<https://doi.org/10.1191%2F0269215500cr342oa>

- Pozo, P. (2010). Desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices en la Educación Física escolar. *efdeportes. Revista digital*; 15 (143). Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>
- Prada, R., & Escosa, J. (2003). El juego y su estructura interna en relación con el trabajo de la condición física en primaria. *Tándem*; 11. Obtenido de <https://dugidoc.udg.edu/bitstream/handle/10256/10620/juego-estructura-interna.pdf;sequence=1>
- Rapray, C., Ferrer, C., & López, C. (2021). Efecto del método lúdico en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de una institución educativa inicial de Oxapampa-Perú. *Kolpa Editores*, 2 (1), 11-25. Obtenido de <https://revistas.kolpaeditores.edu.pe/index.php/iu/article/view/45/50>
- Redondo, C. (2011). Coordinación y equilibrio: base para la educación física en primaria. *Recogidas 45(6ª)*, 1-12.
- Rigal, R. (1987). *Motricidad humana: fundamentos y aplicaciones pedagógicas*. Madrid: Pila Teleña.
- Rigal, R. (2006). *Educación Motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Barcelona: INDE. ISBN: 84-9729-071-2,.
- Russel, A. (1984). El juego de los niños, Colección Problemas de pedagogía, 12. *España: Herder; ISBN: 978-84-254-0546-4,*, 296.
- Sánchez Bañuelos, F. (1984). *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Madrid: GYMNOS.
- Sánchez, D., & Ordóñez, L. (2020). Evaluación de balance, . En *Evaluación de la función neuromuscular* (págs. 275-297). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali. pp . DOI: [doi:https://doi.org/10.35985/9789585147294.10](https://doi.org/10.35985/9789585147294.10)

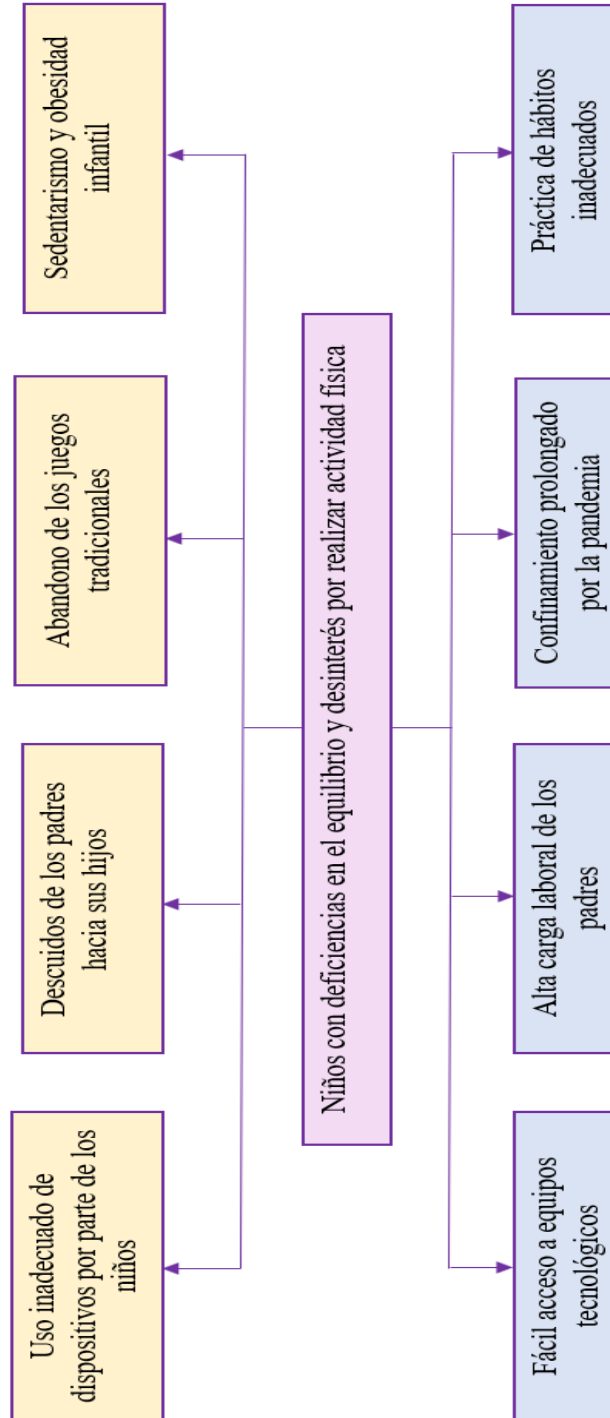
- Sanipatin, G., & Delgado, H. (2022). Estrategias didácticas innovadoras para el desarrollo de la motricidad gruesa en educación parvularia. *Revista Observatorio del deporte ODEP*, 1 (7), ISSN 0719-5729. Obtenido de <https://revistaobservatoriodeldeporte.cl/cargar/wp-content/uploads/2022/01/4-OFICIAL-ART-VOL-8-NUM-1-ENEROABRIL-2022REVODEP.pdf>
- Sanromà, J., & Balasch, J. (2008). Evolución del equilibrio estático y dinámico desde los 4 hasta los 74 años. *Apuntes: Educación física y deportes*, 15-25.
- Secadas Marcos, F. (2018). Las definiciones del juego. *Revista Española de Pedagogía*, 36 1978 (142), 14-83. Obtenido de <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/04/2-Las-Definiciones-del-Juego.pdf>
- Segovia Baus, F. (1983). *Juegos infnates del Ecuador*. Quito: Fase.
- Solis García, P. (2019). *La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil*. Obtenido de Voces de la Educación, (hal-02516612): <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02516612/document>
- Stodden, D., Langendorfer, S., & Roberton, M. (2009). The association between motor skill competence and physical fitness in young adults. *Q Exerc Sport.*;80(2), 223-229. doi:10.1080/02701367.2009.10599556
- Subiza, J. (1981). *Juegos y deportes tradicionales*. Irún: Ortazar.
- Szczerbik, E., Kalinowska, M., Świącicka, A., Graff, K., & Syczewska, M. (2021). El impacto de dos semanas de terapia tradicional complementaria con realidad virtual en el control del equilibrio en niños y adolescentes con deterioro neurológico. *J Bodyw Mov Ther*, 28, 513-520. doi:10.1016/j.jbmt.2021.09.007
- Torres, C. (2002). El juego: Una estrategia importante. *EDUCERE*, 6(19, ISSN: 1316-4910, 289-296. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601907.pdf>

- Triguero Cervantes, C. (2000). *Nuevos significados del juego tradicional en el desarrollo curricular de la educación física en centros de educación primaria de Granada*. Granada: Tesis Doctoral, Univ. Granada. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Obtenido de <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/24632/Carmen%20Trigueros%20Cervantes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Trigueros, C., & Rivera, E. (1991). *Educación Física de Base*. Granada: Gioconda.
- UNESCO. (2005). *Informe preliminar sobre la convivencia y el alcance de una carta internacional de juegos y deportes tradicionales*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Reunión 172 EX/7 : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140342_spa
- Unicef. (1989). *Texto de la Convención sobre los Derechos del Niño*. Obtenido de Asamblea General de Naciones Unidas: <https://www.unicef.org/es/convencion-derechos-nino/texto-convencion>
- Unicef. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. Obtenido de Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, The LEGO Foundation, Sección de Educación, División de Programas: <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>
- Verjans-Janssen, S., Van de Kolk, I., Van Kann, D., Kremers, S., & Gerards, S. (2018). Eficacia de las intervenciones escolares de actividad física y nutrición con participación directa de los padres sobre el IMC de los niños y los comportamientos relacionados con el equilibrio energético: una revisión sistemática. *PLoS One.*;13(9):e0204560. doi:10.1371/journal.pone.0204560
- Villalobos, C., Rivera, J., Ramos, A., Cervantes, M., López, S., & Hernández, R. (2020). Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años. *Retos*, 37, 793-801. doi:<https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.67809>

- Vygotski, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Critica.
- Weingarten, G., Lieberstein, M., Itzkowitz, A., Vialu, C., Doyle, M., & Kaplan, S. (2016). Timed Floor to Stand-Natural: Reference Data for School Age Children. *Pediatr Phys Ther.*;28(1) , 71-76.
- Winnicott, D. (1979). *Realidad y juego*. Buenos Aires: Gedisa.
- Yogman, M., Garner, A., Hutchinson, J., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. (2018). El poder del juego: un papel pediátrico en la mejora del desarrollo de los niños pequeños. *Pediatrics.*;142(3):e20182058. doi:10.1542/peds.2018-2058
- Zaino, C., Marchese, V., & Westcott, S. (2004). Timed up and down stairs test: preliminary reliability and validity of a new measure of functional mobility. *Pediatr Phys Ther.*; 16(2), 90-98.

5.4.ANEXOS

5.4.1. Anexo 1. Árbol de problemas



5.4.2. Anexo 2. Algoritmo de búsqueda y selección de información



5.4.3. Anexo 3. Guía de Juegos tradicionales

**GUIA DE JUEGOS TRADICIONALES PARA
FACILITAR EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO
EN NIÑOS DE 4 AÑOS**



Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martinez

Ambato – Ecuador
Año 2022

I. INTRODUCCIÓN

El equilibrio es la capacidad física, que el organismo tiene para mantener todas sus estructuras en equilibrio frente a la fuerza de gravedad y las fuerzas que se aplican sobre el cuerpo. Este se desarrolla durante los primeros años de vida de las personas, mientras van creciendo este se va perfeccionando y en la edad adulta mayor empieza a perderse paulatinamente. (Heidt, y otros, 2021)

El equilibrio es un sentido muy importante, y depende de varios sistemas, entre los que participan la visión, el sistema vestibular y propioceptivo; los que se encargan de integrar los estímulos del entorno, para desencadenar una serie de procesos que permiten percibir el entorno, ubicarnos en situación, distancia y profundidad de los objetos en relación a nuestro cuerpo. Y así, mantener la alineación, estabilidad y equilibrio tanto de manera estática como dinámica. (Stodden, Langendorfer, & Robertson, 2009) Este está clasificado dentro de la capacidades perceptivo-motrices (Castañer & Camerino, 1991; Porta, 1988).

El desarrollo del equilibrio depende en gran medida de la cantidad y variabilidad de los estímulos a los cuales fue sometido el niño; muchas veces esta habilidad no se desarrolla adecuadamente, por falta de estímulos, por enfermedades o condiciones orgánicas o físicas. De tal manera es preciso la integración de intervenciones, programas o guías que faciliten el desarrollo del equilibrio en las diferentes etapas del desarrollo. Especialmente en niños que inician su etapa escolar, ya que el desarrollo motriz se encuentra asociado con el desarrollo cognitivo, social y emocional. (Hamstra Wright, y otros, 2006)

Actualmente, existen estrategias a partir de juego que pueden ser aplicadas para desarrollar el equilibrio como una habilidad motora integrada en las actividades lúdicas; ya que el juego es una parte de la vida cotidiana del niño y como tal un escenario adecuado, al que se debe dar el valor que se merece. Este debe incluirse como estrategia pedagógica para alcanzar esta habilidad motriz óptima en los niños y contextualizarlo de acuerdo a la cultura y entorno, como se logra con los juegos tradicionales. (Chateau, 1973)

Así, el juego permite que el niño se desvincule de la realidad, fortaleciendo su creatividad y facilita la expresión, donde puede comunicar sentimiento, pensamientos y demostrar situaciones por las que atraviesa. Al ser una actividad física, lúdica en grupo, contribuye a la consolidación de las relaciones entre sus pares, y lleva muchas veces a la integración de actividades mentales complejas; de tal manera el aprendizaje se favorece. (Moreano, 2016)

La Unicef, ha demostrado un gran interés en el desarrollo psicomotor de los niños, y sugiere integrar metodologías a través del juego, la recreación y el deporte, para un desarrollo integral del niño. (Unicef, 2004) Los juegos son un tipo de ejercicio, lo que representa, además, una práctica idónea para el crecimiento y desarrollo de habilidades motoras y mentales (Aizencang, 2010). Según Piaget (1946), el juego en los niños es un medio práctico de comunicación, expresión, consolidación y construcción de aprendizaje nato.

Los juegos permiten el desarrollo psicomotor, que es necesario para el crecimiento y dominio del mundo, Muchos niños cuando entran a la edad escolar aún no han adquirido algunas habilidades ni expresiones corporales. De tal forma es de interés dirigir a las docentes de nivel inicial, sobre estrategias lúdicas que permitan la resolución de las dificultades en el equilibrio para sus mejorar futuros aprendizajes.

II. JUSTIFICACIÓN

Mantener el equilibrio tanto estático como dinámico, impide que el cuerpo caiga; esta habilidad es el resultado de la sinergia compleja del sistema vestibular. El equilibrio depende de cómo el niño experimenta y se adapta al mundo, y como se relaciona con los demás y consigo mismo. Si un niño tiene problemas de equilibrio, su capacidad de atención se verá afectada e incluso su adaptación a la escuela y a sus compañeros. De esta manera la investigación es de gran importancia ya que las intervenciones tempranas relacionadas con la propuesta basada en juegos tradicionales para mejorar el desarrollo del equilibrio, permitirán que el niño tome conciencia del movimiento y logre alcanzar esta habilidad; que evitara posibles retrasos en las áreas cognitivas, emocionales y sociales.

La experiencia de las docentes de la Unidad Educativa Aníbal Salgado Ruiz, a través de la observación directa de los niños de 4 años, revelaron dificultades para adoptar una postura, mantenerse parados en puntas de pies y sobre un pie, identificando que les resulta muy difícil apoyarse sobre un solo pie y muchas veces pierden el equilibrio y se caen en juegos donde deben correr. Frente a esta situación, aparece el interés de buscar estrategias activas lúdicas integradoras, para facilitar la adquisición del equilibrio y contribuir al desarrollo integral del niño.

Se conoce los beneficios de la actividad física, su práctica regular previene enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo y sobrepeso; siendo esencial para todos y especialmente en los niños; ya que, por su constante desarrollo y crecimiento, necesitan establecer patrones de vida saludables desde la edad temprana. Dado que el juego es una forma de incentivar a la realización de ejercicio de una manera más divertida; se integró al juego como actividad motriz global de desarrollo que bajo un contexto social y cultural (juegos tradicionales) está dirigido a la adquisición del equilibrio; modalidades de intervención que no han sido expuestas hasta la actualidad.

Desde otra perspectiva, los niños se están desarrollando en un entorno digitalizado donde se están perdiendo las prácticas ancestrales y actividades sociales saludables, que por situaciones de la vida cotidiana, se están dejando de lado; ya no son enseñadas ni practicadas con los niños o familiares; aún menos en los establecimientos formativos; por lo que el rescate de los juegos tradicionales como prácticas antiguas beneficiarán de manera indirecta a la sociedad y la cultura tradicional del pueblo tugarahuense y de manera directa en la mejora del equilibrio de los niños a los que se les aplicará estas modalidades de intervención propuesta. Así las experiencias y momentos que brindan los juegos tradicionales; permitirán descubrir nuevas habilidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales; y sobre todo transmitir las de generación en generación.

En los niños es difícil detectar los trastornos, por su escasa capacidad de verbalizar, dando la falsa estimación de que el niño es poco habilidoso, torpe o nervioso, y que por ello se caen o no son capaces de mantener el equilibrio. De tal manera la medición sistemática del equilibrio en los niños de 4 años con o sin sospecha de dificultad es necesario y existen las herramientas validadas al alcance para su correcta ejecución. Pudiéndose realizar la investigación, sin limitaciones relacionado con los recursos, ya que no se requieren materiales o equipos costosos, ni representa gastos para la institución, el alumno, el investigador, o el representante. Además, los resultados, podrán ser replicados por cualquier docente o persona interesada, con un conocimiento básico en desarrollo físico.

El equilibrio es una cualidad fundamental natural que contribuye al mantenimiento de la salud integral, el que se va desarrollando desde el nacimiento y se perfecciona en la juventud y adultez con la práctica deportiva especialmente. Sin embargo, muchos niños

no dominan esta capacidad con la misma facilidad que otros; tropezándose, cayéndose y presentando dificultades para caminar, saltar o correr. Y aunque los trastornos del equilibrio no son muy comunes en los niños, su deficiencia puede ser subestimados y limitar posteriormente muchas capacidades perceptivo-motrices.

Actualmente, en cada familia existe por lo menos un teléfono inteligente, y en casi todos los hogares por el largo tiempo de confinamiento y la educación virtual, también poseen computadoras o tabletas. Así la mayoría de los niños, tienen acceso fácil a estos equipos tecnológicos, generado un uso inadecuado de los dispositivos disponibles; por su desconocimiento y la inmadurez emocional sobre todo en el tiempo de uso, el tipo de información que observan y la percepción de la realidad entre lo adecuado e inadecuado.

Las demandas de la sociedad actual, obliga a la mayoría de padres a trabajar tiempo completo, muchas veces en horarios rotativos y fines de semana; dejan a sus hijos al cuidado de un familiar cercano o en guarderías. Esta alta carga laboral de los padres, provoca estados de estrés y reducen el tiempo que es dedicado a los niños generando un descuido inconsciente, que reduce la percepción del estado de salud de sus niños.

La pandemia por Covid-19, generó un estado de emergencia a nivel mundial, donde las medidas de confinamiento prolongado fueron la alternativa más efectiva para evitar los contagios; pero también trajo consecuencias en la costumbres de la mayoría de la población, ya no se podía salir de los hogares y en muchas casas los espacios eran muy reducidos; limitando la práctica deportiva, de actividad física y la realización de juegos al aire libre; por lo que también se han visto abandonados los juegos tradicionales.

Finalmente, la población ha tenido que adaptarse al ritmo acelerado con el que va creciendo la economía y la sociedad; por tal motivo se ha incrementado el consumo de comida rápida y bebidas procesadas; se ha disminuido la práctica de actividad física y deportiva; y sobre todo se está perdiendo el interés de compartir entre iguales y diferentes. De tal manera las poblaciones adultas y jóvenes están presentado hábitos sedentarios y en niños niveles de obesidad asociados a sus hábitos.

III. OBJETIVO

Facilitar el desarrollo del equilibrio en los niños de 4 años, a través de la integración de juegos tradicionales en la práctica pedagógica.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA GUÍA

En la guía de juegos tradicionales para el desarrollo del equilibrio en niños de 4 años, se ha considerado la importancia del ámbito educativo en el desarrollo de los niños; dado que la gran parte del día los niños pasan en las unidades educativas, tienen experiencias nuevas, comparten con sus iguales y se da un constante proceso de enseñanza aprendizaje; es un entorno idóneo para un aprendizaje significativo y el desarrollo integral del niño.

La guía, se ha estructurado en forma de fichas donde se ha plasmado el nombre del juego, una descripción general, el objetivo, el desarrollo, y las observaciones que se deben considerar, para orientar al docente en su correcta ejecución.

Inicialmente se recomienda realizar una evaluación del equilibrio de los niños a partir de un cuestionario (Anexo 1), para medir el avance y mejora del equilibrio, luego de la aplicación de la guía.

La aplicación de la guía se debe realizar durante 20 días consecutivos mínimo, para poder realizar una nueva evaluación y observar diferencias; se ha propuesto seis juegos tradicionales, los que se deben realizar uno diario, se recomienda una duración 30 minutos por juego. Además, por ser cortos y no requerir mucho material, estos deben ser iniciados con una explicación general e interesante por parte de los docentes; para incentivar a los niños en la práctica de estos juegos.

Equilibrio	Tipo de juego	Juegos
Estático	Pasivo	• La rayuela
	Activo	• El huevo y la cuchara
Dinámico	Pasivo	• Estatuas
		• La gallina ciega
	Activo	• Encantados
		• Los ensacados

V. DESCRIPCIÓN DE LOS JUEGOS

Los juegos tradicionales, al tener un origen arraigado en la cultura de nuestra sociedad; estos aseguran, que de alguna manera serán transmitidos de generación en generación.

Por lo que son una vía de acceso a la cultura local y regional; pudiéndose dar a conocer aspectos importantes para comprender la vida, costumbres, hábitos y otras características de los diferentes entornos sociales, grupos étnicos, o culturas de un país.

Los juegos en esta guía, han sido seleccionados de acuerdo a una evaluación del equilibrio en un grupo de 40 niños, la evidencia encontrada en bases de datos y un análisis sobre las posibilidades que brindan cada juego para el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años.

En esta línea, se proponen juegos que dentro del concepto de “periodos críticos”, acuñado por Palacios (1979), que son etapas con mayor disponibilidad, por parte del alumno, para el aprendizaje y el desarrollo; son periodos donde las capacidades pasan a ser entrenables. Y según Hahn, citado por Padial (2001) el alumno pueda estar dispuesto y preparado para afrontar posteriores etapas con mayor complejidad a nivel procedimental.

En el Ecuador existen un sin número de juegos tradicionales, los que se han transferido de generación en generación, pero muy pocos autores los han descrito; encontrándose como base una publicación realizada por Sailema A. y Sailema M. (2019) sobre los “Juegos tradicionales y populares del Ecuador”; la que ha sido utilizada para la descripción de los juegos.

Así los juegos escogidos fueron de tipo activo, grupales y competitivos; siendo muy divertidos y demandantes físicamente; exigiendo el uso de todo el cuerpo y el requerimiento de muy pocos materiales, que además son accesible o se encuentran en los hogares normalmente.

Los juegos además presentan variaciones en la dirección y velocidad de los movimientos que debe ejecutar el niño. De tal manera se entrenará el equilibrio en apoyo bipodal, unipodal, en los cambios de posición, durante la caminata y la carrera; a través de brincos y saltos en un pie y dos pies; atrapar a un compañero durante la carrera; manteniéndose de pie estático, orientándose y caminando con los ojos cerrados.

Para el correcto desarrollo de los juegos es indispensable la integración de los sentidos, la activación del sistema vestibular, propioceptivo y muscular; que desplegarán reacciones ante los estímulos que le brinda cada juego; así se lograrán movimientos corporales más coordinados y el mantenimiento del equilibrio dinámico y estático durante el juego.

5.1. Juegos Tradicionales

Ficha: 01 – Encantados

Descripción	Es un juego grupal, donde no tiene límite de participantes, los niños deben correr y tratar de que no los toque el mago
Objetivo	Encantar a todos los niños
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none">1. Los participantes eligen a un compañero para que sea el "mago",2. Se elige un lugar donde los niños pueden protegerse "guarida"3. El juego empieza con la palabra "listos",4. Los niños deben salir de su guarida corriendo y el mago debe correr y tratar de tocar a los niños del otro equipo,5. Si toca a alguien debe decir "encantado" y el niño tocado debe quedarse parado, hasta que otro niño lo toque y le diga "desencantado",6. El juego termina cuando todos los niños son encantados o el niño que no haya sido encantado7. Y luego se puede elegir a otro mago
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• El mago puede pedir a los jugadores encantados que le ayuden a encantar a los otros participantes y así culminar más rápido el juego• Se puede determinar un tiempo para agilizar el juego
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Espacio abierto (patio o cancha)

Ilustración



Ficha: 02 - El huevo y la cuchara

Descripción	Es un juego competitivo, puede ser individual o grupal, no tiene límite de participantes, los niños deben trasladarse desde la línea de partida hacia la meta, sin dejar caer el huevo/limón
Objetivo	Llegar a la línea de meta primero sin dejar caer el huevo/limón
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none">1. Los participantes deben alinearse en la línea de partida2. A cada participante se le entrega una cuchara, que deberán poner en su boca3. Se coloca un huevo/limón sobre la cuchara con cuidado4. Al dar la señal de "fuera", todos los participantes deben trasladarse hacia la meta, caminando o corriendo; sin dejar caer el huevo/limón5. El ganador es el jugador que llegue primero a la meta sin dejar caer el huevo/limón
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• Está prohibido tocar la cuchara o huevo con la mano una vez iniciada la carrera• Si a un participante se le cae su huevo, esta eliminado• Se puede variar llevando la cuchara en una de las manos• Se puede también realizar competencias de relevos
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Espacio abierto (patio o cancha)• Cuchara• Huevo/limón

Ilustración



Ficha: 03 - La rayuela

Descripción	Es un juego grupal competitivo, no tiene límite de participantes, los niños deben saltar en un pie y dos sobre los casilleros sin perder el equilibrio hasta culminar el recorrido.
Objetivo	Completar el recorrido completo primero
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none">1. Primero se debe dibujar la rayuela de aproximadamente 12 segmentos o casillas enumeradas en orden, la forma puede ser un avión, cohete, casa, conejo, entre otras2. Cada jugador debe tener una piedrita/ficha3. Los jugadores eligen su turno4. El primer participante, lanza su ficha/piedra en el primer casillero y salta en un pie hacia el segundo casillero, y sigue saltando en orden ascendente, cuando encuentre casilleros juntos, puede apoyar los dos pies -uno en cada casillero- hasta llegar al final de diagrama. El niño debe dar la vuelta saltando y regresar de la misma manera, pero en orden descendente hasta el casillero dos; donde debe recoger la ficha y saltar fuera del diagrama sin caer.5. Al completar el recorrido, este debe arrojar la ficha al segundo casillero y saltar al primero con un pie y brincar sobre el segundo; luego seguir el recorrido anterior.6. Si algún participante no terminó el recorrido y dejó su piedra en un casillero los siguientes participantes no pueden brincar sobre este.7. Gana el que complete todo el recorrido primero.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• Si el participante pisa la raya, pierde su turno• Si un participante pierde el equilibrio y apoya los dos pies en un casillero simple, o apoyo un pie en casilleros dobles, pierde su turno• Si un participante lanza la piedra fuera del casillero que le toca, pierde su turno• Si un participante se equivoca en los saltos o al recoger la ficha, pierde su turno• Si un participante apoya sus manos en el piso al recoger su piedra, pierde su turno• Si un participante sale sin recoger su piedra, pierde su turno
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Espacio abierto (patio o cancha de tierra)• Tiza o gis• Piedras o fichas

Ilustración



Ficha: 04 - Los ensacados

Descripción	Es un juego grupal competitivo, el que se puede jugar de manera individual o por equipos, no tiene límite de participantes, los niños deben saltar con sus dos pies dentro de un saco, lo más rápido que puedan, hasta llegar a la meta.
Objetivo	Llegar a la línea de meta primero
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none">1. Se debe delimitar la línea de salida y la línea de meta2. Se entrega a cada participante un saco, en el cual deben introducir sus piernas, y tomar con sus manos los bordes del saco3. Todos los participantes se ubican en la línea de salida4. Al dar la orden de "fuera", todos los participantes deben salir saltando con los pies juntos hacia la línea de meta5. El participante que llegó primero gana
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• El participante que saque un pie o los dos del costal, queda eliminado• Se permite solo saltar dentro del saco, el participante que camine con el saco, será llamado la atención y se reincide este será eliminado
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Espacio abierto (patio o cancha de tierra)• Costales

Ilustración



Ficha: 05 - Estatuas

Descripción	Es un juego grupal, no tiene límite de participantes, los niños deben mantenerse en una posición original sin moverse, cuando se apaga la música.
Objetivo	Mantener el equilibrio hasta que vuelva a sonar la música.
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none">1. Se debe elegir un coordinador, quien prendera y apagará la música.2. Mientras siena la música los niños deben bailar al ritmo de ella3. Cuando la música es apagada deben quedarse quietos, y mantener esa posición.4. El coordinador vigila a cada niño cuidadosamente y si alguno se mueve, es eliminado.5. E juego termina cuando el último niño es eliminado, o cuando termine el tiempo de juego
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• El jugador que es coordinador, no debe mirar a los niños cuando apaga la música.• Los jugadores eliminados pueden tumarse para ser coordinadores
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Espacio abierto (patio o cancha de tierra)• Radio/Grabadora• Música infantil

Ilustración



Ficha: 06 - La gallina ciega

Descripción	Es un juego grupal, no tiene límite de participantes, los niños deben evitar que la el niño vendado los ojos lo atrape.
Objetivo	No dejarse atrapar de la "gallinita ciega"
Desarrollo	<ol style="list-style-type: none">6. Se debe elegir a la "gallinita ciega", a la que se le venda los ojos con un pañuelo, bufanda o venda7. Los otros niños se colocan alrededor de la "gallinita ciega" formando un círculo8. Un niño debe darle 3 vueltas a la "gallinita ciega" y se reincorpora al grupo9. A la palabra "ya", la gallinita debe tratar de atrapar a los niños10. Una vez atrapado un niño, esta debe reconocerle usando solo las manos, y así con todos los niños11. El juego termina cuando la gallinita reconozca a todos los niños o termine el tiempo de juego
Observaciones	<ul style="list-style-type: none">• El jugador que es atrapado y reconocido, es eliminado del juego• Los jugadores eliminados pueden ayudar a la gallinita ciega con indicaciones para atrapar a los otros participantes
Materiales	<ul style="list-style-type: none">• Espacio abierto (patio o cancha de tierra)• Una venda, pañuelo o bufanda

Ilustración



BIBIOGRAFÍA

- Aizencang, N. (2010). *Jugar, aprender, enseñar*. Buenos Aires: Manantial.
- Castañer, M., & Camerino, O. (1991). *La Educación Física en la enseñanza primaria*. Barcelona: INDE.
- Chateau, J. (1973). *Psicología de los juegos infantiles*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Cliff, D., Okely, A., Smith, L., & McKeen, K. (2009). Relationships between fundamental movement skills and objectively measured physical activity in preschool children. *Pediatr Exerc Sci, 21(4)*, 436-449. doi:10.1123/pes.21.4.436. PMID: 20128363.
- Dewar, R., Love, S., & Johnston, L. (2017). Exercise interventions improve postural control in children with cerebral palsy: a systematic review. *Dev.Med.Child Neurol, 57(6)*, 504-520.
- Hadders Algra, M. (2000). The neuronal group selection theory: a framework to explain variation in normal motor development. *Dev. Med. Child Neuro, 42(8)*, 566-572.
- Hamstra Wright, K., Swanik, C., Sittler, M., Swanik, K., Ferber, R., Ridenour, M., & Huxel, K. (2006). Gender comparisons of dynamic restraint and motor skill in children. *Clin J Sport Med, 16(1)*, 56-62. doi:doi:10.1097/01.jsm.0000179232.10261.65. PMID: 16377977.
- Heidt, C., Vrankovic, M., Mendoza, A., Hollander, K., Dreher, T., & Rueger, M. (2021). Simplified digital balance assessment in typically developing school children. *Gait Posture, 84*, 389-394. doi:10.1016/j.gaitpost.2021.01.005. Epub. PMID: 33485024.
- Hondt, D., Deforche, B., De Bourdeaudhuij, I., & Lenoir, M. (2009). Relationship between motor skill and body mass index in 5- to 10-year-old children. *Adapt Phys Activ Q, 26(1)*, 21-37. doi:10.1123/apaq.26.1.21. PMID: 19246771
- Hume, C., Okely, A., Bagley, S., Telford, A., Booth, M., Crawford, D., & Salmon, J. (2008). Does weight status influence associations between children's fundamental movement skills and physical activity? *Res Q Exerc Sport, 79(2)*, 158-165. doi:doi: 10.1080/02701367.2008.10599479. PMID: 18664040
- Jacobson, G. P., Newman, C. W., & Kartush, J. M. (1997). Practical biomechanics and physiology of balance, in Handbook of Balance Function Testing,. *Singular Publishing Group, London*, 261-279.
- Kami, C. (1988). *Juegos colectivos en la primera enseñanza*. Madrid: Visor.
- Kliegman, R., & Geme, J. (2019). *Nelson Textbook of Pediatrics, Ed 21, Vol II*. USA: Elseviere.

- Lubans, D., Morgan, P., Cliff, D., Barnett, L., & Okely, A. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. *Sports Med.*, *40*(12), 1019-1035. doi:doi: 10.2165/11536850-000000000-00000. PMID: 21058749.
- Martinek, T., Cheffers, J., & Zaichkowsky, L. (1978). Physical activity, motor development and self-concept: race and age differences. *Percept Mot Skills*, *46*(1), 147-154. doi:10.2466/pms.1978.46.1.147. PMID: 643470.
- Moher, D., Schulz, K., Altman, D., & Trials, C. G. (2001). The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomized trials. *Ann Intern Med.*, *134*(8), 657-662. doi:10.7326/0003-4819-134-8-200104170-00011. PMID: 11304106.
- Moreano, D. (2016). Beneficios para el desarrollo de los niños. *Revista Para el Aula - IDEA - Edición N° 19*, 11-12. Obtenido de https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/pea_019_0007_0.pdf
- Padial, P. (2001). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Granada: INEF.
- Palacios, M. (1979). *Deporte y Salud*. Gijón: Sella.
- Piaget, J. (1946). *La formación del símbolo en el niño*. Mexico D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Porta, J. y. (1988). *Programas y Contenidos de la Educación Física y Deportiva*. - Barcelona: Paidotribo.
- Rudisill, M., Mahar, M., & Meaney, K. (1993). The relationship between children's perceived and actual motor competence. *Percept Mot Skills*, *76*(3 Pt 1), 895-906. doi:10.2466/pms.1993.76.3.895. PMID: 8321605.
- Sailema, A., & Sailema, M. (2019). *Juegos Tradicionales y y Populares del Ecuador*. Ambato: Publicaciones y Libros - Consejo Editorial UTA, ISSN 2528-8172. . Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/revista/index.php/comedit/article/view/240>
- Salmon, J., Ball, K., Hume, C., Booth, M., & Crawford, D. (2008). Outcomes of a group-randomized trial to prevent excess weight gain, reduce screen behaviours and promote physical activity in 10-year-old children: switch-play. *Int J Obes (Lond)*, *32*(4), 601- 612. doi:10.1038/sj.ijo.0803805. Epub 2008 Feb 5. PMID: 18253162.

- Sibley, K., Beauchamp, M., Van Ooteghem, K., Paterson, M., & Wittmeier, K. (2017). Components of standing postural control evaluated in pediatric balance measures: a scoping review. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* *98* (10), 20066-2078, e4.
- Stodden, D., Langendorfer, S., & Robertson, M. (2009). The association between motor skill competence and physical fitness in young adults. *Res Q Exerc Sport*, 223-229. doi:10.1080/02701367.2009.10599556. PMID: 19650387.
- Unicef. (2004). *Deportes, recreación y Juego*. Bolivia: Unicef. Obtenido de Unicef: <https://www.unicef.org/bolivia/media/2341/file/UNICEF-bol-deporte-recreacion-juego.pdf>
- Williams, H., Pfeiffer, K., O'Neill, J., Dowda, M., Melver, K., Brown, W., & Pate, R. (2008). Motor skill performance and physical activity in preschool children. *Obesity (Silver Spring);JG(S)*, 1421-1426. doi:doi: 10.1038/oby.2008.214. PMID: 18388895.
- Wrotniak, B., Epstein, L., Doni, J., Jones, K., & Koudilis, V. (2006). The relationship between motor proficiency and physical activity in children. *Pediatrics;JG(S)*, e1758-1765. doi:10.1542/peds.2006-0742. PMID: 17142498.

5.4.4. Anexo 4. Escala de Balance Pediátrico



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
 FACULTAD CIENCIAS DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
 POSGRADO
 PROGRAMA DE MAESTRIA EN EDUCACION INICIAL

Tema: Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años

Nombre del participante:

Investigadora: Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilánez Martínez

1. ESCALA DE EQUILIBRIO PEDIÁTRICO - PBS

Descripción del Ítem	Pre test	Postest
	Puntuación (0-4)	Puntuación (0-4)
1. De sedestacion a bipedestacion		
2. De bipedestacion a sedestacion		
3. Transferencias		
4. Bipedestacion si apoyo		
5. Sedestacion in apoyos		
6. Bipedestacion con los ojos cerrados		
7. Bipedestacion con los pies juntos		
8. Bipedestacion con un pie adelantado		
9. Monopedestacion		
10. Giro de 360 grados		
11. Girarse para mirar atras		
12. Coger objeto del suelo		
13. Colocar alternativamente los pies en un escalon		
14. Inclination hacia adelante con un brazo extendido		
Puntuación Total		

5.4.5. Anexo 5. Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD CIENCIAS DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
PROGRAMA DE MAESTRIA EN EDUCACION INICIAL
MENCION EDUCACION**

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

TEMA DEL ESTUDIO: JUEGOS TRADICIONALES EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DE NIÑOS DE 4 AÑOS

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: El objetivo principal del presente estudio es el diseño de una guía de jugos tradicionales para el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años.

DECLARACIÓN: Estoy consciente que la participación de mi representado en este estudio consistirá en: proporcionar los datos personales, ser valorado su nivel de equilibrio por dos ocasiones; además de participar en la ejecución de la guía de juegos tradicionales.

BENEFICIOS: Entiendo que yo o mi representado no recibiremos ningún beneficio económico por la participación en este estudio. Mi autorización a la participación de mi representado es voluntaria, consciente del aporte que hacemos al desarrollo del conocimiento.

PRIVACIDAD DE CONFIDENCIALIDAD: Declaro que he sido informado sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de la participación de mi representado en este estudio. Además, se me ha brindado información suficiente con relación al estudio y se me ha permitido efectuar preguntas sobre el mismo, entregándome respuestas satisfactorias.

PARTICIPACIÓN: Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo abandonar el estudio cuando lo desee, sin necesidad de dar explicaciones. También, he sido informado/a de forma clara, precisa que los datos de esta investigación serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y confidencialidad.

Doy, por tanto, mi consentimiento para utilizar la información necesaria de mi representado para la investigación de la que se me ha instruido.

En caso de dudas o preguntas relacionadas a este estudio, contactar con la investigadora
Lcda. Elizabeth Gavilánez
Teléfono: 098 181 7983

CONSTANCIA:

Lugar y Fecha:

A través de la presente Yo,

Con C.C....., AUTORIZO la participación de mi representado: en el Proyecto de investigación titulado "Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años", realizado por la Licenciada Elizabeth Gavilánez.

Firma o Huella:

5.4.6. Anexo 6. Ficha de validación de expertos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
 FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
 POSGRADO
 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Los Chaguipa y Río Payamón, Ambato - Ecuador

FORMATO PARA LA VALIDACION DE CONTENIDO DE LA GUIA DE JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR EL EQUILIBRIO DE NIÑOS DE 4 AÑOS, PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN: Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años

AUTORIA: Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

INTRUCCIONES: Señale mediante un ✓, según la escala para cada pregunta:

1D- DEFICIENTE 2R- REGULAR 3B- BUENO 4M- MUY BUENO 5O- ÓPTIMO

PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos					Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados					Calidad técnica y representatividad					Redacción y lenguaje de las preguntas					
	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	
General																					
¿La estructura de la guía es clara y fácil entendimiento?																					
¿No existe incongruencias en las expresiones de la guía?																					
¿La guía cumple con el objetivo planteado?																					
Formato																					
¿El formato de la guía es adecuado?																					

5.4.7. Anexo 7. Autorización de la institución

CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 8 de marzo de 2022

Doctor

Víctor Hernández del Salto
PRESIDENTE DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE TITULACIÓN DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Presente. –

MG. WILSON EDUARDO TOAZA TIPANTASIG ,en mi calidad de Rector de la Unidad Educativa Aníbal Salgado Ruiz, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: "JUEGOS TRADICIONALES EN EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DE LOS NIÑOS DE 4 AÑOS" propuesto por la estudiante ELIZABETH DEL CARMEN GAVILANES MARTINEZ, portadora de la Cédula de Ciudadanía 1803596897, de la Maestría en Educación Cohorte 2021, de la Facultad de Ciencias Humanas y de La Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



Mg. Wilson Eduardo Toaza Tipantasig

CI 1802293728

0984254051

wetoaza@yahoo.es

RECTOR

5.4.8. Anexo 8. Revisión del revisor 1



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

POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
Avda. Los Chasquis y Río Payamín, Ambato - Ecuador

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR EL EQUILIBRIO DE NIÑOS DE 4 AÑOS, PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN: Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años


AUTORIA: Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

INTRUCCIONES: Señale mediante un ✓, según la escala para cada pregunta:

1D- DEFICIENTE 2R- REGULAR 3B- BUENO 4M- MUY BUENO 5O- ÓPTIMO

PARÁMETROS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos					Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados					Calidad técnica y representatividad					Redacción y lenguaje de las preguntas									
	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O					
PREGUNTAS																									
General																									
¿La estructura de la guía es clara y fácil entendimiento?					X																			X	
¿No existe incongruencias en las expresiones de la guía?					X																			X	
¿La guía cumple con el objetivo planteado?					X																			X	
Formato																									
¿El formato de la guía es adecuada?					X																			X	

5.4.9. Anexo 9. Revisión del revisor 2


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
 POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Los Chaguá y Río Payamón, Ambato - Ecuador

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR EL EQUILIBRIO DE NIÑOS DE 4 AÑOS, PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN: Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años

AUTORIA: Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

INTRUCCIONES: Señale mediante un ✓, según la escala para cada pregunta.

1D- DEFICIENTE 2R- REGULAR 3B- BUENO 4M- MUY BUENO 5O- ÓPTIMO

PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos					Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados					Calidad técnica y representatividad					Redacción y lenguaje de las preguntas				
	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O
General					X					X										X
¿La estructura de la guía es clara y fácil entendimiento?					X					X										X
¿No existe incongruencias en las expresiones de la guía?					X					X										X
¿La guía cumple con el objetivo planteado?					X					X										X
Formato					X					X										X
¿El formato de la guía es adecuada?					X					X										X



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
 POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Los Chasquis y Río Payamín, Ambato - Ecuador

¿La longitud de los enunciados y de los párrafos son adecuados?	X				X					X							X	
¿El formato de las imágenes referenciales es adecuada?	X					X												X
Gramática y redacción																		X
¿La estructura gramatical es clara en sus conceptos?																		X
¿No existen incongruencias en las palabras o que contengan un significado equivocado?	X																X	
¿Los párrafos no contienen controversias o polémicas, percibidas de forma denigrante u ofensiva?	X																X	
Cultura																		
¿Los términos utilizados son adecuados al contexto cultural de la	X																	X

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
Avenida Los Chacabambas y Río Payamín, Ambato - Ecuador


población a la que será aplicada?																				
¿El concepto o constructo de la guía tienen el mismo significado y familiaridad para la población?					X													X		
¿La pertinencia de la propuesta, planteada en la guía está de acuerdo a las necesidades locales?										X									X	

Observaciones:

Elizabeth Gavilanes M.
Realizado por:
Lic. Elizabeth Gavilanes M.

Gisela Iveth Diaz P.
Validado por:
Lcda. Gisela Iveth Diaz P. Mg
CI: 1803488657

5.4.10. Anexo 10. Revisión del revisor 3



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
 POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Los Chacabuco y Rto. Payamón, Ambato - Ecuador

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE LA GUÍA DE JUEGOS TRADICIONALES PARA MEJORAR EL EQUILIBRIO DE NIÑOS DE 4 AÑOS. PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN: Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años

AUTOR/A: Lcda. Elizabeth del Carmen Gavilanes Martínez

INTRUCCIONES: Señale mediante un ✓, según la escala para cada pregunta:

1D- DEFICIENTE 2R- REGULAR 3B- BUENO 4M- MUY BUENO 5O- ÓPTIMO

PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos					Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y anunciados					Calidad técnica y representatividad					Redacción y lenguaje de las preguntas				
	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O	1D	2R	3B	4M	5O
General					X					X					X					X
¿La estructura de la guía es clara y fácil entendimiento?																				
¿No existe incongruencias en las expresiones de la guía?					X					X					X					X
¿La guía cumple con el objetivo planteado?					X					X					X					X
Formato					X					X					X					X
¿El formato de la guía es adecuada?																				

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

POSGRADO
 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Lív Chacabuco y Río Puyarrú, Ambato - Ecuador

¿La longitud de los enunciados y de los párrafos son adecuados?	X					X														X	
¿El formato de las imágenes referenciales es adecuada?	X						X													X	
Gramática y redacción	X						X													X	
¿La estructura gramatical es clara en sus conceptos?	X																				X
¿No existen incongruencias en las palabras o que contengan un significado equivocado?	X																				X
¿Los párrafos no contienen controversias o polémicas, percibidas de forma denigrante u ofensiva?	X																			X	X
Cultura	X																				
¿Los términos utilizados son adecuados al contexto cultural de la																				X	X

