

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA

CARRERA DE REHABILITACIÓN FÍSICA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN REHABILITACIÓN FÍSICA

Tema: EJERCICIOS DE EQUILIBRIO EN EL DESARROLLO DE LA
PERCEPCIÓN ESPACIAL EN LOS DEPORTISTAS DE LA SUB 8 HASTA LA SUB
12 DE LA ESCUELA DE FUTBOL EMELEC PELILEO

Modalidad Trabajo de Integración Curricular

Autora: Andrea Valeria Curipallo Cando

Director: Licenciado Alex Omar Pérez Cunalata, Magister.

Fecha: 07 de Marzo del 2025

Ambato - Ecuador

2025

A la Unidad Académica de Titulación de la Carrera de Rehabilitación física

El Tribunal receptor del Trabajo de integración curricular, presidido por el Lic. Amir Rafael Pavón Mayacela Mg e integrado por los señores, Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc, Lcda. Andrea Elizabeth Villaroel Quispe, designados por el Colectivo Académico de Carrera del Instituto Superior Tecnológico España, para receptar el Trabajo de Integración Curricular con el tema: “EJERCICIOS DE EQUILIBRIO EN EL DESARROLLO DE LA PERCEPCION ESPACIAL EN LOS DEPORTISTAS DE LA SUB 8 HASTA LA SUB 12 DE LA ESCUELA DE FUTBOL EMELEC PELILEO”, elaborado y presentado por la señorita, Andrea Valeria Curipallo Cando, para optar por el Grado Académico de Tecnólogo en Rehabilitación Física; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Integración Curricular, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas del Instituto Superior Tecnológico España.



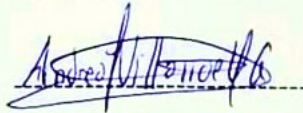
Lcdo. Amir Rafael Pavón Mayacela Mg

Presidente del Tribunal



Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc

Miembro del Tribunal



Lcda. Andrea Elizabeth Villaroel Quispe Msc

Miembro del Tribunal

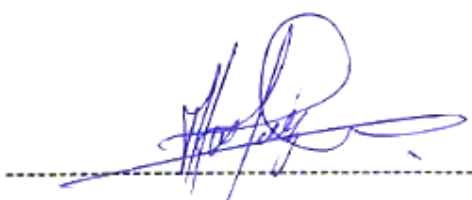
APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Lic. Alex Omar Pérez Cunalata, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Director del trabajo de integración curricular: “EJERCICIOS DE EQUILIBRIO EN EL DESARROLLO DE LA PERCEPCION ESPACIAL EN LOS DEPORTISTAS DE LA SUB 8 HASTA LA SUB 12 DE LA ESCUELA DE FUTBOL EMELEC PELILEO”, presentado por la Señorita Andrea Valeria Curipallo Cando, para optar por el Título de Tecnólogo en Rehabilitación Física, CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Carrera, suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 13 de Marzo del 2025.



Lic. Alex Omar Pérez Cunalata, Mg.

c.c. 1804595965

DIRECTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Integración Curricular presentado con el tema: “EJERCICIOS DE EQUILIBRIO EN EL DESARROLLO DE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN LOS DEPORTISTAS DE LA SUB 8 HASTA LA SUB 12 DE LA ESCUELA DE FUTBOL EMELEC PELILEO”, le corresponde exclusivamente a: ANDREA VALERIA CURIPALLO CANDO, Autora bajo la Dirección Licenciado Alex Omar Pérez Cunalata, Magister, Director del Trabajo de integración curricular; y el patrimonio intelectual al Instituto Superior Tecnológico España.

ANDREA VALERIA CURIPALLO CANDO

AUTORA

Lic. Alex Omar Pérez Cunalata, Mg.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo al Instituto Superior Tecnológico España, para que el Trabajo de integración curricular, 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 integración curricular, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones del Instituto.



ANDREA VALERIA CURIPALLO CANDO

1803928256

ÍNDICE GENERAL

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	3
DERECHOS DE AUTOR.....	5
AGRADECIMIENTO	10
DEDICATORIA.....	11
RESUMEN EJECUTIVO.....	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN.....	15
CAPÍTULO I.....	17
ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS	17
1.1 Planteamiento del problema.....	17
1.2 Justificación	18
1.3 Objetivos.....	19
1.3.1 Objetivo general.....	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
CAPÍTULO II.....	20
MARCO REFERENCIAL	20
2.1 Antecedentes investigativos.....	20
2.2. Marco Teórico	27
2.2.1 Conceptualización del equilibrio	27
2.2.2 Equilibrio estático y dinámico	27
2.2.3 Problemas del equilibrio	28
2.3. Marco conceptual	28
2.3.1 Conciencia espacial.....	28
2.3.2 Espacio	28
2.3.3 Pensamiento espacial.....	29
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	30
3.1 Diseño metodológico	30
3.2 Enfoque de investigación	31
3.3 Cuestionario o instrumentos utilizados.....	31
3.4 Población.....	31
3.5 Muestreo.....	31

3.6 Recursos	32
CAPÍTULO IV	33
ANÁLISIS DE RESULTADOS	33
3.1 Tabulación e interpretación de encuestas.....	33
3.2 Discusiones de resultados.....	37
CAPÍTULO V	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
5.1. Conclusiones del estudio	39
5.2 Recomendaciones.....	40
BIBLIOGRAFÍA.....	41
ANEXOS.....	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la muestra según género	33
Figura 2. Evaluación inicial Batería psicomotora Da Fonseca.....	34
Figura 3. Evaluación final Batería psicomotora Da Fonseca	35
Figura 4. Comparación Evaluación inicial vs. Evaluación final Batería psicomotora Da Fonseca	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra según género	33
Tabla 2. Evaluación inicial mediante el Test de Batería psicomotora Da Fonseca.....	34
Tabla 3. Evaluación final mediante el Test de Batería psicomotora Da Fonseca.....	35
Tabla 4. Comparación evaluación inicial vs. Evaluación final del Test Batería psicomotora Da Fonseca	36
Tabla 5. <i>Planificación semana 1</i>	50
Tabla 6. <i>Planificación semana 2</i>	50
Tabla 7. <i>Planificación semana 3</i>	51
Tabla 8. <i>Planificación semana 4</i>	51

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Instituto Superior Tecnológico España por los conocimientos impartidos.

A la Carrera de Rehabilitación física por el nivel educativo brindado.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi esposo, EDISON ALEJANDRO por su amor incondicional y su apoyo constante durante este proceso. Su paciencia y motivación me han inspirado a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles. Gracias por ser mi compañero y por creer en mí.

A mi querida hija, VICTORIA SALOMÉ gracias por ser la luz de mi vida. Tu alegría y curiosidad me han recordado la importancia de perseguir mis sueños. Espero que este logro te inspire a siempre luchar por lo que deseas.

A mis Padres, MILTON Y LETICIA les debo un agradecimiento especial. Gracias por su amor, enseñanzas y sacrificios que me han permitido llegar hasta aquí. Su apoyo incondicional y sus valores me han guiado en cada paso de este camino.

ANDREA VALERIA CURIPALLO CANDO

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con todo mi amor a mi esposo, EDISON ALEJANDRO por su apoyo incondicional y su constante motivación POR DARME EL ESTUDIO QUE HOY EN DÍA ESTOY ALCANZANDO. Tu amor y comprensión han sido fundamentales en cada paso de este camino.

A mi querida hija, VICTORIA SALOMÉ quien ilumina mis días y me inspira a dar lo mejor de mí. Espero que este logro te enseñe la importancia de perseguir tus sueños con pasión.

A mi familia, por su amor, aliento y sacrificio. Gracias por estar siempre a mi lado y por formar parte de este viaje. Este trabajo es un reflejo de todo lo que ustedes significan para mí.

ANDREA VALERIA CURIPALLO CANDO

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA
CARRERA DE REHABILITACION FISICA
TECNOLOGO EN REHABILITACION FISICA

TEMA:

EJERCICIOS DE EQUILIBRIO EN EL DESARROLLO DE LA PERCEPCIÓN
ESPACIAL EN LOS DEPORTISTAS DE LA SUB 8 HASTA LA SUB 12 DE LA
ESCUELA DE FUTBOL EMELEC PELILEO

AUTORA: ANDREA VALERIA CURIPALLO CANDO

DIRECTOR: LIC. ALEX OMAR PEREZ CUNALATA, MG.

FECHA: SIETE DE MARZO DEL DOSMIL VEINTE Y CINCO

RESUMEN EJECUTIVO

El problema de estudio se ha centrado en que en las escuelas de fútbol tienen poco interés en el desarrollo de la percepción espacial en los deportistas, convirtiéndose en una falencia significativa para que los entrenadores apliquen actividades que ayuden al desarrollo de la percepción espacial en los niños de la escuela de fútbol Emelec Pelileo y a partir de ello proponer una guía de ejercicios orientados en el equilibrio para su adquisición.

Es así que el objetivo principal de este estudio fue determinar si los ejercicios de equilibrio en el desarrollo de la percepción espacial en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de fútbol Emelec Pelileo.

La metodología aplicada tiene un enfoque cuantitativo ya que se aplicó la Batería Psicomotora (BPM) de Da Fonseca que permitió la medición de la estructuración temporo-espacial, la tonicidad, equilibrio, lateralización, noción del cuerpo, praxia global y fina. La misma que se aplicó antes y después de la intervención a una población de 15 estudiantes entre 7 y 8 años.

Los resultados determinaron que inicialmente se presentó un bajo desarrollo de la percepción espacial de 67% deficiente y una diferencia significativa posterior a la intervención de 60% adecuado, además existieron diferencias estadísticamente significativas entre el post test y pre test.

Se concluye que los ejercicios de equilibrio realizados con niños de 7 y 8 años si repercuten en el desarrollo de la percepción espacial permitiendo su progreso cuando son realizados sistemáticamente en el contexto deportivo. Por lo que se recomienda su incorporación en el proceso de aprendizaje y que los entrenadores logren su dominio adquiriendo el debido conocimiento de los mismos para que sean capaces de alternarlos con las diferentes actividades curriculares favoreciendo al desarrollo y aprendizaje espacial en los niños.

DESCRIPTORES: COGNICIÓN, CONCIENCIA ESPACIAL, NOCIONES ESPACIALES, DESARROLLO MOTRIZ, EQUILIBRIO, PENSAMIENTO LÓGICA, EQUILIBRIO DINAMICO, MOTRICIDAD GRUESA, MOTRICIDAD FINA, ORIENTACIÓN ESPACIAL.

ABSTRACT

The study problem has focused on the fact that soccer schools have little interest in the development of spatial perception in athletes, becoming a significant shortcoming for coaches to apply activities that help the development of spatial perception in the children of the Emelec Pelileo soccer school and from this propose a guide of exercises oriented in balance for its acquisition.

Thus, the main objective of this study was to determine whether balance exercises in the development of spatial perception in athletes from the U8 to the U12 of the Emelec Pelileo soccer school.

The methodology applied has a quantitative approach since Da Fonseca's Psychomotor Battery (BPM) was applied, which allowed the measurement of temporal-spatial structuring, tonicity, balance, lateralization, notion of the body, global and fine praxis. The same was applied before and after the intervention to a population of 15 students between 7 and 8 years old.

The results determined that initially there was a low development of spatial perception of 67% deficient and a significant difference after the intervention of 60% adequate, in addition there were statistically significant differences between the post-test and pre-test.

It is concluded that balance exercises performed with children aged 7 and 8 years do have an impact on the development of spatial perception, allowing its progress when they are performed systematically in the sports context. Therefore, it is recommended that they be incorporated into the learning process and that coaches achieve their mastery by acquiring the proper knowledge of them so that they are able to alternate them with the different curricular activities, favoring the development and spatial learning in children.

KEYWORDS: COGNITION, SPATIAL AWARENESS, SPATIAL NOTIONS, MOTOR DEVELOPMENT, BALANCE, LOGICAL THINKING, DYNAMIC BALANCE, GROSS MOTOR SKILLS, FINE MOTOR SKILLS, SPATIAL ORIENTATION.

INTRODUCCIÓN

El equilibrio y la percepción espacial tienen una relación relevante dentro del campo educativo pues sin el primero la persona no podría estar de pie y sostener una postura erguida, de igual forma no podría lograr una adecuada percepción del mundo ni tampoco relacionarse adecuadamente con los demás ni con los elementos del entorno, tampoco se podría lograr el desarrollo de la conciencia lo que permite el crecimiento, integración adecuada de las experiencias y el conocimiento. Es por ello que se considera que el equilibrio es una habilidad básica del individuo para poder desarrollar la conciencia y poder potenciar otras capacidades instrumentales. (Da Fonseca, 1998)

Es así que la noción espacial permite la percepción precisa del mundo visual, su transformación y modificación para reproducir aspectos de las experiencias del sujeto, pese a ello su desarrollo en el contexto educativo suele estar limitado ya que se direcciona a un abordaje específico a nivel cognitivo, lógico-matemático y de expresión verbal y no se incorporan acciones que permitan la comprensión de la noción espacial. Es así que esta investigación analiza la posibilidad de incorporar ejercicios de equilibrio para desarrollar la percepción espacial en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de fútbol Emelec Pelileo de forma guiada como una forma de motivación para que creen sus propios aprendizajes.

Es por lo expuesto que se ha estructurado el actual trabajo investigativo tomando en cuenta los siguientes capítulos:

Capítulo I. Planteamiento del problema: Se presenta la problemática de estudio, además de la justificación del mismo y los objetivos que guiarán la investigación. Es así que se identifica como problema el que no se ha desarrollado la percepción espacial en la escuela de fútbol Emelec Pelileo por parte de los entrenadores, de allí la necesidad de plantear una guía con ejercicios que favorezcan dicha capacidad motriz.

Capítulo II. Marco Referencial: Se exponen los principales fundamentos teóricos y científicos que respaldan el estudio luego de una revisión de distintas fuentes para la

construcción de los antecedentes investigativos y la fundamentación científica donde se exponen los postulados referidos a las variables indagadas.

Capítulo III. Metodología y técnicas de investigación: La metodología planteada proponen un enfoque cuantitativo con un diseño cuasiexperimental de corte longitudinal, es de tipo bibliográfica y de campo y con un alcance correlacional, se aplicó la Batería Psicomotora (BPM) de Da Fonseca (1998) para medir el equilibrio, percepción espacial y otras dimensiones relevantes para el estudio.

Capítulo IV. Análisis de resultados: En este apartado se presentan los resultados luego de haberse aplicado la batería pre test y post test además de las verificaciones estadísticas para la identificación de diferencias en los dos momentos y evidenciar si la intervención mediante ejercicios de equilibrio fue efectiva.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones: Se exponen las conclusiones más relevantes en coherencia con los objetivos de la investigación y las recomendaciones pertinentes de acuerdo con los hallazgos.

Finalmente es importante mencionar que entre las principales limitaciones se encuentra el tiempo de ejecución de la investigación pues no se pudo trabajar con un mayor número de estudiantes lo que podría otorgar mayor relevancia en los hallazgos, además se evidencian las barreras de conocimiento por parte de los educadores de la institución educativa respecto a los juegos de equilibrio y su ejecución, por lo que fue esencial instruirlos en más de una ocasión respecto al protocolo de ejecución.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS

1.1 Planteamiento del problema.

En Ecuador, según Villalobos-Samaniego (2020) “la falta de desarrollo de la percepción espacial en niños de 7 a 8 años es una preocupación creciente. Según estudios recientes, alrededor del 30% de los niños en este rango de edad presentan dificultades en habilidades relacionadas con la orientación y la comprensión de su entorno tridimensional. La percepción espacial es fundamental para el aprendizaje de matemáticas, la resolución de problemas y el desarrollo cognitivo en general. Sin embargo, el 45% de los niños evaluados en varias regiones del país tienen dificultades para reconocer formas, dimensiones y direcciones. Esto se debe, en gran parte, a la falta de estimulación temprana adecuada, como actividades que fomenten la exploración espacial, y a la deficiencia en la infraestructura educativa. Además, el 25% de los niños no cuentan con herramientas adecuadas en sus hogares ni acceso a recursos educativos que promuevan el desarrollo de estas habilidades. La mejora de estos aspectos podría elevar el rendimiento académico y el desarrollo integral de los niños, contribuyendo a un futuro más prometedor para ellos”.

En la provincia de Tungurahua, según Gómez-Quinto. (2020), “la falta de desarrollo de la percepción espacial en niños de 7 a 8 años es una problemática notable. Estudios locales indican que aproximadamente el 35% de los niños en este grupo de edad enfrentan dificultades en habilidades espaciales básicas, como la orientación y la manipulación de objetos en el espacio. Esta deficiencia afecta directamente su desempeño en áreas como matemáticas y geografía. Además, alrededor del 40% de los estudiantes de esta edad no tienen acceso a materiales o actividades que fomenten el desarrollo de estas competencias. La falta de recursos educativos adecuados y la escasa capacitación docente en técnicas de estimulación espacial son factores determinantes. Solo un 25% de los niños en la provincia reciben intervenciones específicas para mejorar estas habilidades, lo que refleja la necesidad urgente de mejorar la formación educativa en este ámbito”.

En el cantón Pelileo, un estudio realizado por Caza-Coque & Cueva-Torres (2022) manifiesta que, “el desarrollo de la percepción espacial en niños de 7 a 8 años es una situación preocupante. Un estudio realizado en la zona revela que aproximadamente el 38% de los niños presentan dificultades significativas para comprender conceptos espaciales, como la orientación y la relación entre objetos. Esta deficiencia afecta su desempeño en asignaturas como matemáticas y ciencias. Además, alrededor del 42% de los niños no participan en actividades que favorezcan la estimulación de habilidades espaciales debido a la escasez de recursos y materiales educativos adecuados. Un 20% de los docentes del cantón no cuentan con la capacitación necesaria para enseñar estas habilidades de manera efectiva. Esta situación resalta la necesidad urgente de mejorar la formación docente y proporcionar herramientas adecuadas en las escuelas de Pelileo para potenciar el desarrollo de la percepción espacial en los niños”.

1.2 Justificación

La investigación es importante en vista de su aporte a la sociedad, dentro del área de las escuelas de fútbol que existen en nuestro cantón, debido a que permite identificar las falencias que existen en el desarrollo del equilibrio en los niños de 8 a 12 años de la Escuela de Fútbol Emelec Pelileo mismas que son fundamentales para la conciencia espacial e ir desarrollando de manera equitativa en los entrenamientos deportivos que se manejan en la escuela de fútbol, ya que si bien es cierto la conciencia espacial no cuenta con una planificación estructurada y enfocada al cien por ciento en lo que es el desarrollo de la conciencia espacial, lo cual inhibe que los deportistas puedan desenvolverse de mejor manera tanto en los entrenamientos como en los encuentros deportivos donde se mide el nivel de aprendizaje y competitividad de los deportistas. Es por ello que al indagar en busca de información nos va ayudar a corregir estos errores mediante ejercicios de equilibrio lo que ayudara a mejorar las habilidades de los deportistas.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Determinar si los ejercicios de equilibrio ayudan a la percepción espacial en deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de futbol Emelec Pelileo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de percepción espacial iniciando antes de la aplicación de los ejercicios de equilibrio en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de futbol Emelec Pelileo
- Aplicar ejercicios de equilibrio en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de futbol Emelec Pelileo.
- Comparar el nivel de percepción espacial posterior a la aplicación de los ejercicios de equilibrio en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de futbol Emelec Pelileo.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes investigativos

Para Flórez-Murillo en su investigación titulada "**Desarrollo del equilibrio y la flexibilidad en niños de 9 a 12 años con y sin docente de educación física**" Es una contribución, quien indica la necesidad de un profesional para que los estudiantes potencien sus habilidades motoras e inteligencias para asimilar de manera más efectiva la experiencia en el desarrollo del saber, lo que podría mejorar la interacción con otros individuos. Su meta consistió en reconocer algunas particularidades de la población analizada, además de llevar a cabo la evaluación de la flexibilidad y el equilibrio estático. La metodología adoptada fue cuantitativa, de naturaleza descriptiva y de corte trasversal, incluyendo la implicación de diversas instituciones educativas. Se determinó que, al dirigir la materia de Educación Física por un especialista y profesional en el campo, se evidencia una correlación estrecha con el progreso de las capacidades físicas, motricidad y cognición en los estudiantes. (2019)

Los autores Villalobos-Samaniego titulada "**Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años**" en la que señalan que el equilibrio es una destreza motriz crucial para llevar a cabo las actividades cotidianas y para el aprendizaje de los deportes. Por lo tanto, es necesario potenciarlo desde una edad temprana, ya que de esta manera se conseguirá un mejor rendimiento físico y se fomentará la participación en actividades físicas-deportivas. La meta de investigación se estableció en examinar los métodos contemporáneos para valorar el equilibrio en niños de 8 a 12 años. Los hallazgos logrados indicaron que la evaluación del equilibrio todavía se realiza a través de baterías, esto se debe a su facilidad de ejecución y a la necesidad de elementos mínimos para su realización. Sin embargo, también se ha empezado a utilizar las plataformas para evaluar el equilibrio debido a su nivel de fiabilidad y el rápido procesamiento de datos para obtener los resultados. (2020)

Esta investigación elaborada por Gómez-Quinto titulada **"Evaluación y desarrollo del equilibrio dinámico durante la clase de educación física en niños entre 8 y 10 años"**, en la que se utiliza un examen para valorar el equilibrio dinámico en los niños, cuyo propósito de estudio fue proporcionar las garantías requeridas para potenciar el equilibrio en la materia de Educación Física desde una edad temprana. En este estudio se determinó que es crucial potenciar el equilibrio dinámico considerando la utilización de diversos componentes que faciliten la observación de los progresos en los alumnos, todo esto con el apoyo del profesor que fomenta el crecimiento físico y psicomotor de estos. (2020)

También los autores Caza-Coque & Cueva-Torres supieron realizar la investigación titulada: **"Guía de ejercicios para el desarrollo del equilibrio dinámico y de la motricidad gruesa"** cuyo objetivo establecido fue precisamente la creación de un manual de actividades que ayude a los docentes a fomentar la colaboración a través de juegos que favorezcan la enseñanza-aprendizaje. La investigación se llevó a cabo en la Escuela Nueva de María Montessori, una institución que fomenta el modelo de juego-trabajo, así que la guía jugó un papel crucial en este enfoque. De esta manera, se llevaron a cabo 10 actividades, distribuidas en 6 juegos, 2 rondas y 2 bailes. Todas estas actividades se enfocaron en potenciar el equilibrio dinámico y la motricidad gruesa, aspectos que los educadores deben orientar (2022)

Otro aporte que realizaron los autores Azuero-Azuero & Aldas-Arcos dieron título al siguiente estudio **"Actividades lúdicas para mejorar el equilibrio en escolares de Básica Preparatoria"**, se confirma que las capacidades de coordinación y la realización de juegos son esenciales para el crecimiento motor en los niños. El propósito de la investigación fue mejorar el equilibrio en los estudiantes de nivel escolar a través de actividades recreativas en Educación Física, en la Unidad Educativa Punto de Partida, situada en la ciudad de Loja. El estudio fue preexperimental con enfoque cuantitativo, perfil longitudinal y una muestra de 38 estudiantes de 5-6 años. Los resultados del estudio muestran que existe un contraste entre mejorar el equilibrio estático y el equilibrio dinámico. Además, realizar actividades recreativas con educación física puede mejorar la condición de estos estudiantes, así como realizar otras actividades de manera diaria puede

aumentar la motivación por el deporte, porque los estudiantes representan seguridad y confianza. (2023)

La investigación efectuada por Betancourt-Fabara & Uvillús-Sumbaen titulada **“Los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz en niños y niñas de educación Inicial”** El objetivo del estudio fue determinar el impacto de los juegos recreativos en el desarrollo de habilidades de equilibrio en estudiantes de educación infantil. Se ofreció un estudio cualitativo, en el que se utilizaron entrevistas y observaciones como métodos de obtención de información. Los resultados nos llevan a aclarar que los educadores reciben capacitación en juegos recreativos como estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, pero es necesario actuar para comprender cómo afectan el desarrollo del equilibrio motor para que los niños puedan desarrollar nuevos conocimientos. (2023)

Para Alanya-Quesada en su investigación con el tema **“Noción espacial en niños de 5 años de una Institución Educativa Pública y una Institución Educativa Privada”**, cuyo objetivo fue determinar las diferencias entre dos unidades formativas en los conceptos espaciales de alumnos de 5 años, con método cuantitativo, no experimental y relativamente descriptivo concluyeron que existe una diferencia en la concepción espacial de los estudiantes de 5 años entre las unidades educativas públicas y privadas, donde la diferencia es mayor en las unidades educativas privadas debido a que existe una diferencia significativa en el nivel de educación y rendimiento académico. (2019)

Los autores García-González realizaron la investigación titulada **“Enseñanza y aprendizaje de la orientación espacial”**. Los investigadores decidieron explorar el concepto de espacio y cómo aprenderlo. El método de investigación fue cualitativo, utilizando una revisión bibliográfica. Los resultados nos permiten realizar recomendaciones basadas en una visión globalizada de la educación basada en el uso de los estudiantes en su entorno cotidiano. Su propósito es enseñar la construcción de conceptos y actividades espaciales para que los estudiantes puedan reconocerlos como parte de su contexto y esenciales para su desarrollo. Lo anterior enfatiza la necesidad de mejorar las habilidades de orientación espacial desde edades tempranas, para que los

individuos puedan aprender la capacidad de aprender el espacio en su experiencia diaria. (2021)

El estudio efectuado por Tamayo-Rodríguez titulado Los **“Juegos para el tratamiento de la orientación espacial en las clases de Educación Física”**, Las investigaciones muestran que el juego es innato en los bebés, ya que se utiliza para prepararse para la vida y como parte de la educación. Es por esto que diversos investigadores afirman que los niños aprenden jugando. En este sentido, el objetivo del estudio es desarrollar una serie de juegos centrados en la orientación espacial para estudiantes de la unidad educativa “Antonio Briones Montoto” de la ciudad de Bayamo. Los métodos de investigación son teóricos, empíricos y estadísticamente matemáticos. La investigación dio como resultado 6 juegos adaptados a las necesidades de los estudiantes para favorecer su orientación espacial. (2022)

Peñuela-Caballero en la indagación titulada **“Desarrollo de la orientación espacial en niños y niñas del grado jardín del municipio de Funza”** Continuaron estudiando a estudiantes de 3 a 5 años y descubrieron que tenían dificultades para comprender el contexto. La investigación utiliza un enfoque cualitativo que permite desarrollar e implementar una serie de lecciones a través de las cuales se enseña y aprende la orientación espacial, considerando el juego como una actividad estratégica en la que los estudiantes participan activa e intensivamente. También está claro que, a través de una acción organizada y coordinada, los estudiantes de jardín de infantes pueden alcanzar objetivos siendo conscientes de su contexto y reconociendo las relaciones entre los objetos y sus cuerpos, además de determinar la ubicación de los elementos en el espacio. (2023)

Por su parte, los autores Ponce-Murillo & Cedeño-Zambrano propusieron la investigación **“Estrategias metodológicas para estimular las nociones temporo-espaciales en los niños y niñas de Educación Inicial”**. El estudio se centra en el uso de actividades estratégicas metodológicas innovadoras con estudiantes de 4 años de primaria y nivel inferior II pertenecientes al Departamento de Educación de Esmeralda en Portoviejo. El estudio es exploratorio y descriptivo, mediante el cual se puede comprobar

que el uso de estrategias metodológicas beneficia la percepción del tiempo de los estudiantes. Sin embargo, debido a la poca práctica en actividades relacionadas con el concepto de tiempo, los estudiantes estudiados no desarrollaron un conjunto completo de habilidades y no mostraron mucho interés en las actividades que se les ofrecían. Es por ello que se concluye que las actividades metódicas inciden en el desarrollo y consolidación de la conciencia ambiental, y por lo mismo es necesario identificar actividades que promuevan su independencia, así como aquellas que la fomenten. aprendizaje cooperativo, resolución de problemas, desarrollo de habilidades de autoestudio y aprendizaje a través del descubrimiento. (2023)

La indagación realizada por Bernal-Tenorio & Cali-Galarza titulada **"Guía Didáctica para Desarrollar las Nociones Espaciales en Niños de 4 a 5 años"** El objetivo fue elaborar una guía que incluya actividades lúdicas para desarrollar habilidades lógico-matemáticas a través de actividades motrices, por lo que se adoptó un enfoque cualitativo. Este estudio proporciona una guía práctica para los educadores interesados en promover el desarrollo de habilidades espaciales desde una edad temprana. Las actividades recreativas utilizadas fueron consideradas estrategias de aprendizaje que integran activamente a los estudiantes, al mismo tiempo que adquieren nuevos conocimientos sobre orientación y espacio, así como sobre ubicación, dimensiones y orientación. (2023)

Otra investigación relevante es la de Licango-Iza & Hidalgo titulada **"Evaluación del equilibrio en estudiantes de educación básica de la unidad educativa Francesco Riccati"**, con enfoque mixto, se trabajó con educandos con edades entre 6 a 8 años hombres y mujeres en la ciudad de Quito, los test empleados fueron el Flamenco y Barra de equilibrio. Los resultados demostraron que los alumnos presentaron problemas en el mantenimiento del equilibrio estático con el pie derecho e izquierdo, de igual forma para el equilibrio dinámico, requiriendo varios intentos para superar las pruebas, por lo que los autores proponen el desarrollo de programas para el fortalecimiento del mismo. (2024)

Por su parte, Macías-Merizalde en su estudio titulado **“Ritmo y equilibrio aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años”**, por medio de una revisión bibliográfica y el planteamiento de un plan de actividades basado en la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), exploraron cómo el ritmo y el equilibrio pueden potenciar el control muscular, la coordinación corporal, la locomoción y el equilibrio. La colaboración con el grupo Cordão de Ouro permitió la implementación de las actividades, demostrando que el ritmo efectivamente mejora el equilibrio, la conciencia corporal, la expresión emocional, la creatividad y el desarrollo motor. En conclusión, el ritmo y el equilibrio son fundamentales para la formación integral de los niños. (2022)

Un aporte importante es el de Li que titula **“Diferencias de edad y género en el equilibrio estático y dinámico de niños chinos en edad preescolar”**, en el cual se trabajó con 619 niños preescolares de 3 a 6 años, evaluando el equilibrio estático mediante pruebas de tiempo sobre una pierna y en posición de tándem, y el equilibrio dinámico con a través de la barra de equilibrio y la prueba de alcance funcional. Los resultados mostraron que las niñas superaron a los niños en la mayoría de las pruebas de equilibrio estático, excepto en la barra de equilibrio, y que la edad influye positivamente en el desempeño del equilibrio, mejorando con la edad. El estudio concluyó que el género y la edad afectan la estabilidad del equilibrio en niños preescolares, con las niñas mayores mostrando mejor estabilidad postural. Además, el estudio proporciona valores de referencia específicos por edad y género para monitorear el desarrollo del equilibrio. (2022)

Por su parte, Torres-González en su estudio titulado **“Una estrategia pedagógica para fortalecer el esquema corporal en el equilibrio de los niños de 5 a 6 años del gimnasio infantil Creciendo y Aprendiendo”**, identificaron que a través de juegos psicomotrices es posible lograr aprendizajes significativos en los niños así como mejorar su actitud frente a actividades que les permiten desarrollar habilidades específicas como el equilibrio y que además permiten el fortalecimiento del esquema corporal. El proyecto destacó la importancia de la participación activa en el aprendizaje y el compromiso de los

docentes, además de ser un referente en futuras planificaciones, consolidando la psicomotricidad como una herramienta clave en el aula. (2022)

También es importante mencionar a Gavilanes-Martínez que titula **“Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años”** desarrollado en Ambato de tipo, explicativo y cohorte longitudinal, se llevó a cabo con 40 niños, empleando la Prueba de Balance Pediátrico antes y después de implementar una guía de juegos tradicionales (rayuela, huevo y cuchara, estatuas, gallina ciega, encantados, ensacados) durante 20 días. Los resultados mostraron que en la fase inicial los niños presentaron problemas leves y moderados del equilibrio, sin embargo, luego de aplicada la intervención se evidenciaron mejoras significativas, confirmando que los juegos tradicionales son una herramienta pedagógica efectiva para desarrollar esta habilidad en la educación inicial. (2022)

En esta misma línea de estudio, se presenta Reyes-Espinoza con su indagación titulada **“Desarrollo del equilibrio estático y dinámico a través del juego en niños de Educación Inicial II”**, desarrollada en Machala, con niños de 3 a 4 años a través del juego libre, reconociendo la importancia de las habilidades motrices básicas en esta etapa. El análisis efectuado al grupo de 26 niños reveló deficiencias en el equilibrio estático (54% satisfactorio) y dinámico (57% satisfactorio), justificando la necesidad de una intervención a través del juego libre con enfoque psicomotriz, incluyendo actividades individuales, en pareja y grupales, con el fin de mejorar el desarrollo de la lateralidad y el equilibrio. (2023)

Mientras que, Delfa-De la Morena analizaron la **“Influencia de la actividad física en el equilibrio en niños: un estudio transversal”**, en el cual compararon el equilibrio en niños con y sin actividad física, evaluando a 130 estudiantes de primaria de Madrid, entre 10 a 13 años de 2 grupos. Los resultados revelaron que los niños que realizan actividad física mostraron una mejor capacidad para mantener el equilibrio en diversas pruebas, incluyendo la de Romberg, apoyo con una sola pierna y superficie inestable. El estudio concluyó que la actividad física tiene un impacto positivo en el desarrollo del equilibrio en niños en cuanto a mayor nivel de la misma, se potencia la

capacidad para el mantenimiento del equilibrio en las distintas situaciones y en diferentes áreas, frente a ello los autores resaltan la necesidad de promover la práctica del deporte en las etapas de desarrollo. (2025)

Un aporte relevante, se puede identificar en la investigación de Marín-Macías titulada **“El juego de la rayuela como estrategia didáctica en el desarrollo del equilibrio”**, en la cual se valoraron las habilidades físicas y cognitivas en 41 niños de 5 años, para ello se empleó un enfoque cuantitativo y se aplicaron encuestas a padres y observaciones profesionales. Los resultados revelaron la preocupación de los padres por el desarrollo cognitivo y emocional de sus hijos, mientras que el proceso de observación permitió identificar que previo a la aplicación del juego de la rayuela los niños presentaron ciertas limitaciones en la adquisición de la habilidad del equilibrio que se observó en el desarrollo del equilibrio sobre una pierna, caminata en línea recta, saltos en un solo pie y la orientación espacial. Sin embargo, luego de la implementación del juego de la rayuela demostraron mejoras significativas en el equilibrio, la coordinación motora, la concentración y la adaptabilidad de los niños. Los investigadores concluyen que la rayuela es una herramienta efectiva para el desarrollo de habilidades físicas y cognitivas en niños de 5 años. (2023)

2.2. Marco Teórico

2.2.1 Conceptualización del equilibrio

Es una habilidad que tienen las personas para manejar su cuerpo en el espacio. Se percibe como una capacidad perceptiva y motriz característica de los seres humanos, que se desarrolla desde el nacimiento y se mejora a medida que el individuo se desarrolla. Además, desempeña un papel crucial en el control postural y de movimiento, por lo que está vinculada con la motricidad global y fina, que se manifiesta cuando el individuo se halla en un estado de quietud (Canizares-Márquez & Carbonero-Celis, 2016).

2.2.2 Equilibrio estático y dinámico

El equilibrio fluctúa en función del cambio corporal lento o rápido, de esta manera se manifiestan el equilibrio estático y el dinámico. El primero consiste en mantener una

postura sin necesidad de movimiento, lo que implica que el centro de gravedad se proyecta en una zona determinada por el contorno externo de los pies (soporte), mientras que el equilibrio conocido como dinámico posibilita que el cuerpo se mantenga en una posición estable mientras el individuo se mueve, lo que provoca una variación constante del "soporte" y del centro gravitatorio a medida que el organismo se desplaza (Villalobos-Samaniego et al., 2020).

2.2.3 Problemas del equilibrio

Schwartz-Baruj (2021) Aclara que el aprendizaje de las actividades motrices se fundamenta en la cognición, pues las funciones cognitivas tienen relación con la manera en la que son construidos los conocimientos en base a las experiencias del cuerpo y la información que se capta por medio de los sentidos. Por lo tanto, el poder sostener una postura equilibrada tiene que ver con el desarrollar las destrezas psico-físicas en las que el individuo mantiene una acción o gesto, se queda quieto o decide mover su cuerpo empleando la gravedad o haciendo resistencia, por ende, el equilibrio integra dos estructuras, la una es el cuerpo y su relación con el espacio, y la segunda es una estatura temporo-espacial facilitadora de la accesibilidad a metas y vínculos o correlaciones.

2.3. Marco conceptual

2.3.1 Conciencia espacial

La conciencia espacial es la habilidad de percibir nuestro cuerpo en relación con el espacio y los objetos que nos rodean. Implica la capacidad de calcular distancias, tamaños y relaciones espaciales con precisión. Esta habilidad es fundamental para realizar actividades cotidianas como vestirse, asearse y jugar (Lozada-Nava & Gabriela, 2021). En otras palabras, la conciencia espacial permite entender a las personas donde se encuentran en relación con el entorno y cómo interactuar con él de manera efectiva.

2.3.2 Espacio

El espacio no solo se percibe como un área donde el individuo se desplaza, sino que también se transforma en un espacio mental donde las experiencias se desarrollan y

se transforman en una representación simbólica que promueven que el niño razone (Lozada-Nava & Calderón-Guerrero, 2021).

La conceptualización del espacio incluye diferentes dimensiones como la psicológica, social y cultural (Calderón-Guerrero & Lozada-Nava, 2020) por lo que puede definirse desde diferentes perspectivas, una de las cuales Castillo-Ulloa et al. (2024) afirman que es la cantidad que contiene los elementos existentes siempre que se puedan medir y estimar las distancias entre ellos, esencialmente es una proyección proveniente de un cuerpo separado y en diferentes direcciones. Integral, por lo que su comprensión se basa en la referencia espacial.

2.3.3 Pensamiento espacial

El pensamiento espacial en la infancia está estrechamente relacionado con el desarrollo cognitivo, porque es a través del pensamiento espacial que las personas aprenden a asociar los objetos consigo mismos y sus relaciones con el espacio. Entonces entienden cómo entender el espacio, las medidas de forma y longitud, las variables que son necesarias para entender el espacio. Rosales et al. (2023) sugieren que es crucial desarrollar la estimulación temprana, el conocimiento y las habilidades de andamiaje en los niños para que puedan alcanzar un desarrollo personal completo. Para lograrlo se han sugerido actividades que utilizan la textura, la música, el gusto, el tacto e incluso la estimulación olfativa.

Para los niños, la conciencia espacial es la capacidad de comprender y manipular mentalmente el espacio y las relaciones entre los elementos que lo componen. Es muy importante que se desarrolle de forma gradual desde la primera infancia porque afecta a diversas áreas relacionadas con el aprendizaje, por lo que actividades como juegos, rompecabezas, dibujar y hacer otros objetos pueden mejorar la visualización, orientación y resolución de problemas relacionados con el espacio. Su desarrollo es importante para otras habilidades en los niños, como las matemáticas, el arte, la ciencia y la tecnología, por lo que aumentar la conciencia espacial desde una edad temprana es importante para mejorar las capacidades cognitivas de un individuo (Patiño-Campoverde et al., 2024).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

La investigación es de carácter descriptiva porque se va a realizar una intervención con una población determinada por lo que vamos a tener que realizar y aplicar el test a todos los deportistas, para poder tomar datos reales que refleje la condición exacta en la que los deportistas inician esta intervención, se explicara el proceso de intervención para esto firmaran el consentimiento informado (Anexo 1) sus representantes.

Una vez que la población firma el consentimiento se va a utilizar principalmente el test BPM (Batería Psicomotora de Da Fonseca). La aplicación de la Batería Psicomotora es una evaluación que valora diferentes aspectos del desarrollo, principalmente desde los 6 años, existiendo pruebas para menores de 4 años que están claramente estipuladas en este protocolo. Es de aplicación relativamente simple, necesitando un entrenamiento de parte de algún profesional con formación en motricidad humana y/o psicomotricidad. Los materiales que requiere son muy económicos y fáciles de conseguir.

El tiempo de aplicación puede llevar cerca de 30 a 40 minutos para un observador entrenado y un poco más de tiempo para quien se inicia en este proceso. Se deberá contar con período extra para el análisis o la reunión con los padres y otros profesionales. La batería consta de una hoja de registro que suministra los parámetros para ser evaluados y registrar el perfil psicomotor del niño y las señales relevantes de su comportamiento, de los materiales precisos para su aplicación y un protocolo de evaluación que describe las diferentes pruebas y su puntaje conjuntamente con algunos implementos como: un listón, un silbato, una cinta métrica, un cuaderno de apuntes, una laptop para poder ejecutar el test y registrar los datos de cada deportista. Posterior a los datos obtenidos se realizará un programa de ejercicios que será aplicado durante cuatro semanas

Una vez terminada la intervención se procederá a realizar nuevamente la evaluación para saber los cambios efectuados.

3.2 Enfoque de investigación

El enfoque del trabajo investigativo fue de carácter cuantitativo para lo cual se realizó un primer análisis que permitió identificar el grado de desarrollo de la conciencia espacial y una evaluación posterior a la intervención con los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de futbol Emelec Pelileo, a través de un test que permitió el análisis de información numérica, realización de cálculos estadísticos para la presentación de los datos.

3.3 Cuestionario o instrumentos utilizados

Se va a utilizar el test llamado: BPM (Batería Psicomotora de Da Fonseca) (Anexo2).

Batería psicomotora de Fonseca BPM. Es una batería de aplicación clínica a niños y niñas de 4 a 14 años de edad, determina el perfil psicomotor a partir de la puntuación de más de 40 pruebas correspondientes a los factores psicomotores, tono muscular con 9 pruebas, equilibrio con 14, lateralidad con 1, noción corporal con 5, estructuración espacio-temporal con 4, praxia global con 6 y praxia fina con 4. Estas pruebas son calificadas entre 1 y 4 según el desempeño psicomotor inadecuado o adecuado, se obtiene el promedio de cada factor y, finalmente, se determina un puntaje entre 7 y 28, concluyendo para el niño o niña un perfil psicomotor apráxico (entre 7 y 8), dispráxico (entre 9 y 13), normal (entre 14 y 21), bueno (entre 22 y 26) o superior (entre 27 y 28). (Salamanca 1, 2013)

3.4 Población

La población con la que se va a trabajar son los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo, compuesta por 15 deportistas.

3.5 Muestreo

No se va a tomar una muestra en sí, debido a que se va a trabajar con toda la

población.

3.6 Recursos

Recursos humanos: Docente tutor, estudiante que realiza la investigación, profesor de la escuela de futbol y deportistas.

Materiales: el test (BPM), cinta métrica, cuaderno de notas, laptop, esfero, teléfonos, cancha para entrenar, balones, conos, discos, ligas.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo vamos a realizar los resultados obtenidos en la toma de datos, tabulación y la interpretación de las encuestas aplicadas a los deportistas de la escuela de fútbol Emelec Pelileo. El estudio emplea diversos instrumentos para la evaluación de distintas dificultades de aprendizaje y problemas en el desarrollo motor de los niños, mediante el Test de Batería psicomotora Da Fonseca.

3.1 Tabulación e interpretación de encuestas

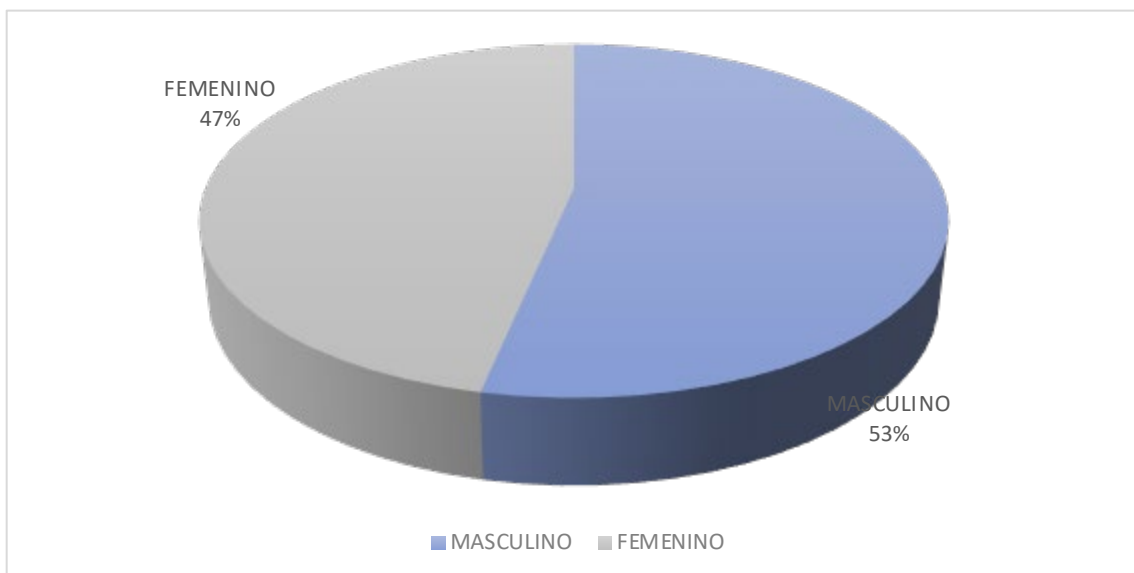
Tabla 1. Distribución de la muestra según género

Masculino	Femenino
8	7
53%	47%

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Figura 1. *Distribución de la muestra según género*



Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Análisis de interpretación:

Al analizar la distribución de género entre los 15 encuestados, se observa que el 53% de los deportistas se identificaron con género masculino, mientras que el 47% se identificaron como femeninos. Este desglose de géneros es importante para entender los hallazgos puestos que las variaciones entre géneros pueden afectar las opiniones vivencias y reacciones de quienes participaron en las encuestas.

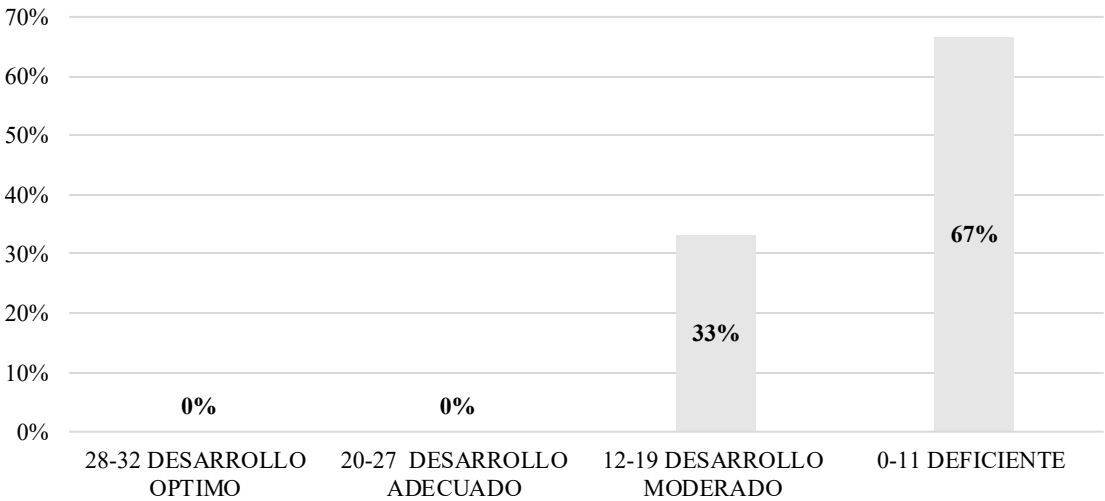
Tabla 2. Evaluación inicial mediante el Test de Batería psicomotora Da Fonseca

	28-32 Desarrollo Optimo	20-27 Desarrollo Adecuado	12-19 Desarrollo Moderado	0-11 Deficiente	Total
Pacientes	0	0	5	10	15
Porcentajes	0%	0%	33%	67%	100%

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Figura 2. Evaluación inicial mediante el Test de Batería psicomotora Da Fonseca



Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Análisis de interpretación:

Al analizar la evaluación inicial podemos evidenciar que de puntaje 12 a 19 son desarrollo moderado tenemos 5 participantes que representan un porcentaje de 33% eso significa que el desarrollo psicomotor moderado está siendo afectado y se debe recomendar una pequeña intervención. Y 10 participantes representan el 67% es

deficiente con un puntaje 0-11, se requiere una intervención de urgencia ya que los niños tienen problemas en el desarrollo motor

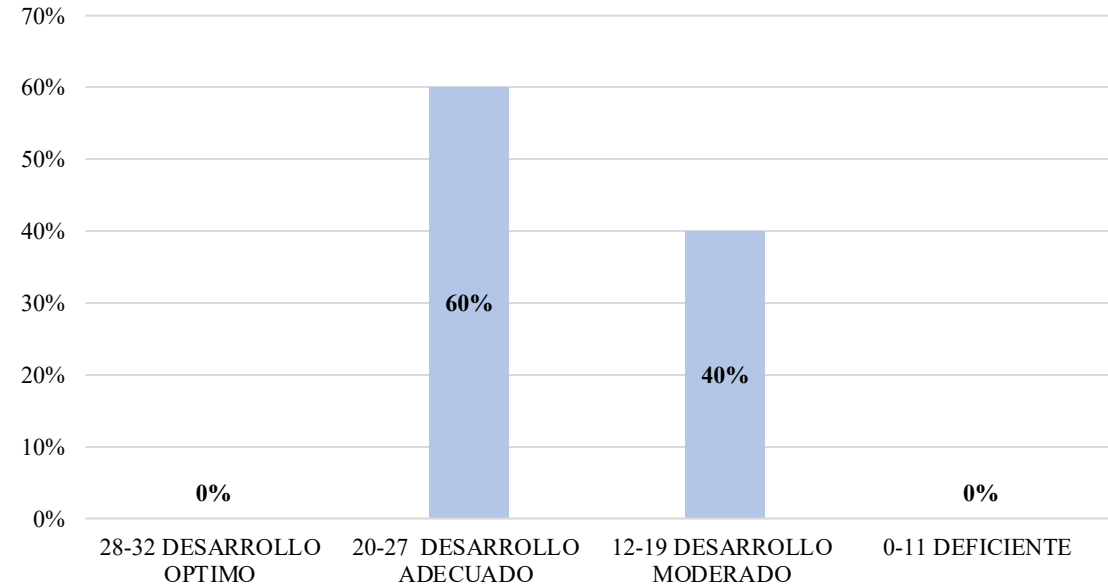
Tabla 3. Evaluación final mediante el Test de Bateria psicomotora Da Fonseca

	28-32 Desarrollo Optimo	20-27 Desarrollo Adecuado	12-19 Desarrollo Moderado	0-11 Deficiente	Total
Paciente	0	9	6	0	15
Porcentaje	0%	60%	40%	0%	100%

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Figura 3. Evaluación final mediante el Test de Bateria psicomotora Da Fonseca



Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Análisis de interpretación:

Al realizar la evaluación final a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo encontramos que 9 de los participantes logro una gran mejoría ya que en el desarrollo adecuado es de puntaje 20 a 27 se elevó un 60% más de lo que pudimos observar, pero aún tienen unas pequeñas dificultades en comparación a la evaluación inicial no teníamos ningún avance. El desarrollo moderado de la evaluación final subió

de manera comprometida, sabiendo que los 6 participantes forzaron fuerza, movimiento y equilibrio teniendo en cuenta de que llegaron a un 40% más elevado.

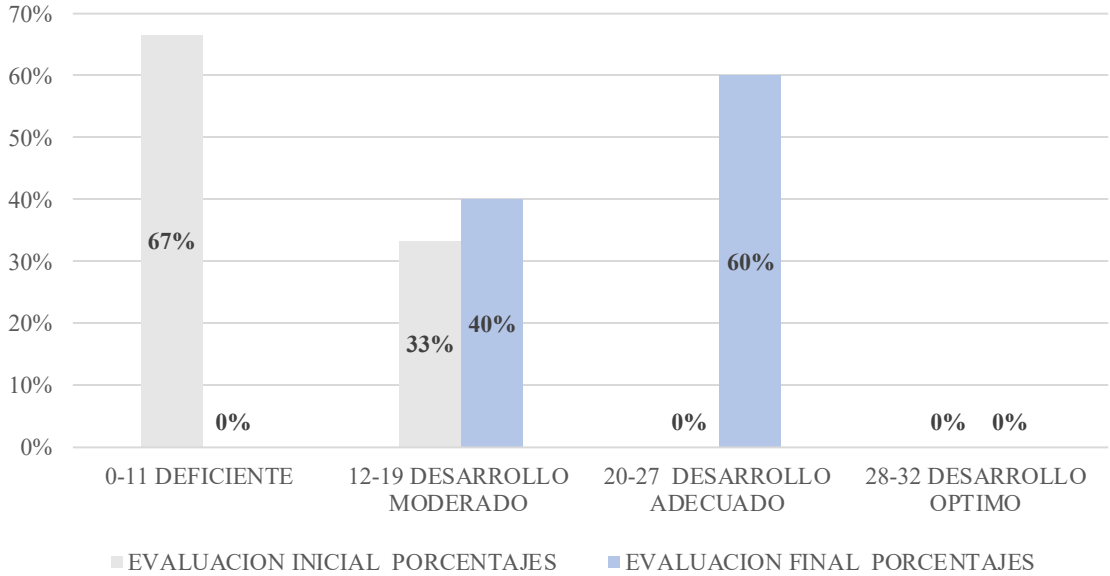
Tabla 4. Comparación evaluación inicial vs. Evaluación final del Test Batería psicomotora Da Fonseca

Valoración	Evaluación Inicial		Evaluación Final	
	Pacientes	Porcentajes	Pacientes	Porcentajes
0-11 Deficiente	10	67%	0	0%
12-19 Desarrollo Moderado	5	33%	6	40%
20-27 Desarrollo Adecuado	0	0%	9	60%
28-32 Desarrollo Optimo	0	0%	0	0%
Total	15	100%	15	100%

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Figura 4. Comparación Evaluación inicial vs. Evaluación final del Test Batería psicomotora Da Fonseca



Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Nota: Encuesta realizada a los deportistas de la escuela de futbol Emelec Pelileo

Análisis de interpretación:

Al ejecutar la comparación de las dos tablas inicial y final, llegamos a un acuerdo que en la evaluación inicial el desarrollo psicomotor deficiente tiene un puntaje de 0-1 los niños tenían un 67% de dificultad para realizar los ejercicios y en la final ya lograron realizarlo teniendo en cuenta el porcentaje había bajado un 0%. En el desarrollo moderado observamos que en la evaluación inicial poseían un 33% y en la evaluación final observamos un alto rendimiento que suma a 40% El desarrollo adecuado en la evaluación inicial nos daba un resultado de 0% y en la evaluación final observamos una gran mejoría en los deportistas sumando a un 60% más de lo que estábamos esperando

3.2 Discusiones de resultados

Para la discusión de los resultados obtenidos vamos a referenciarlos directamente en la tabla de resultados del pre test en comparación con la tabla de resultados del post test teniendo en cuenta los siguientes datos. En el análisis desarrollado en el pre test nos damos cuenta que el 67% de los deportistas tiene un desarrollo deficiente de sus capacidades evaluadas mientras que el 33% de los deportistas muestran un desarrollo moderado en las capacidades evaluadas, a comparación del post test en donde nos damos cuenta que luego de realizar la intervención el desarrollo de las capacidades de los deportistas evaluados mejor considerablemente dado que el 40 % de deportistas evaluados tiene un desarrollo moderado de sus capacidades, mientras que el 60% de deportistas evaluados tienen un desarrollo adecuado en sus capacidades, es por esto que podemos inferir que la intervención con los ejercicios de equilibrio si repercute en el desarrollo de la percepción espacial de los deportistas.

Mientras que, Granizo-Valdiviezo (2024) también identificó resultados significativos entre el post y pre test, en una intervención experimental, siendo las medias diferentes entre ambos momentos, con valores menores a .05 (coordinación dinámica .002, control de la fuerza y tono muscular en movimientos coordinados .002, disociación .001, lateralidad .001, estructura temporo-espacial .001) indicando que existió mejora en las condiciones de los niños a quienes se les aplicó una guía de juegos de estimulación temporo-espacial para desarrollar la motricidad gruesa. Además, Guachichulca-Asmal & Lata-Dumaguala (2022) también lograron encontrar un fortalecimiento en el equilibrio estático y dinámico por medios de la aplicación de actividades

lúdicas, mejorando en los niños el control del movimiento y la postura corporal, contribuyendo en su independencia, lo que se conoce repercute favorablemente en el desarrollo de la cognición y a nivel emocional (Córdoba-Navas, 2018).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones del estudio

Tomando en cuenta que el objetivo investigativo fue determinar si los ejercicios de equilibrio en el desarrollo de la percepción espacial en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de fútbol Emelec Pelileo.

- Se diagnosticó que el nivel de percepción espacial en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de fútbol Emelec Pelileo fue de 67% deficiente y 33 % de desarrollo moderado.
- A través del desarrollo de ejercicios de equilibrio en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de fútbol Emelec Pelileo. Se pudo desarrollar la percepción espacial la cual permite a los deportistas mejorar la habilidad cognitiva que les permita percibir correctamente su posición en relación al contexto y objetos en el mismo, lo que incluye la percepción de distancias, ubicación y el direccionamiento que es necesario para el desarrollo de distintas y variadas actividades.
- En la evaluación del nivel de percepción espacial posterior a la aplicación de los ejercicios de equilibrio en los deportistas de la sub 8 a la sub 12 de la escuela de fútbol Emelec Pelileo, se determinó que mejoró de forma significativa el desarrollo de la percepción espacial así como otras dimensiones relacionadas como el equilibrio estático, lateralidad, noción corporal, praxia global y fina, disociación, por lo que de forma general se evidencia que los niños han desarrollado habilidades espaciales luego de la intervención efectuada, es decir a través de actividades lúdicas y divertidas se logró que éstos percibieran de mejor manera la forma de relacionarse y moverse en sus contextos y con las demás personas, así como con los elementos del mismo en relación con ellos mismos.

- Se concluye también que la aplicación de ejercicios de equilibrio mostro resultados favorables en el desarrollo de la percepción espacial, puesto que esto ayude a mejorar significativamente los resultados obtenidos antes y después de su ejecución, dándonos así una fuente real y concisa de cómo se puede mejorar las habilidades de los deportistas.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que se presentan a continuación tienen relación con las conclusiones de la investigación, por lo que se plantea lo siguiente:

- Se recomienda realizar un diagnóstico al ingreso de los niños en cada temporada deportiva para actuar con antelación ante dificultades presentadas en del desarrollo de la percepción espacial.
- Se recomienda aplicar ejercicios de equilibrio que desarrollen la percepción espacial en los deportistas para lograr una mejor función psicomotora, cognitiva y socioafectiva, además de favorecer a la comprensión del entorno en el cual se desarrollan los niños.
- Se recomienda utilizar evaluaciones periódicas que permitan dar el seguimiento oportuno en el desarrollo de la percepción espacial que le permitirá adquirir habilidades más complejas posteriores como el uso de imágenes mentales y simbología a través del pensamiento y el poder efectuar operaciones variables, lo cual se suscita en la siguiente etapa entre los 8 a 12 (estado de operaciones concretas) años cuando los niños denotan cambios en sus opiniones.
- Se recomienda a los entrenadores deportivos involucrarse y capacitarse manera constante sobre estos temas de formación deportiva lo cual ayudara a que sus deportistas desarrollen mejor sus habilidades y sean capaces de demostrar todo su talento mediante entrenamientos guiados y planificados.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarza-Arredondo, R., Cáceres-Valdés, P., Fernández-Olivares, A., & Parra-Figueroa, M. (2017). *Desarrollo del concepto de espacio en niños de 0 a 6 años. Marco conceptual, trayectorias de desarrollo, orientaciones pedagógicas y oportunidades de aprendizaje en Educación Parvularia*. Valparaíso: [Repositorio de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Tesis de licenciatura]. http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-9500/UCD9932_01.pdf
- Alanya-Quesada, S., Novoa-Castillo, P., & Aguilar-Sáenz, J. (2019). Noción espacial en niños de 5 años de una Institución Educativa Pública y una Institución Educativa Privada. *PsiqueMag*, 8(2), 122-128. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/psiquemag/article/view/201>
- Azuero-Azuero, M., & Aldas-Arcos, H. (2023). Actividades lúdicas para mejorar el equilibrio en escolares de básica preparatoria. *Conrado*, 19(92), 129-135. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3012>
- Bernal-Tenorio, P., & Cali-Galarza, E. (2023). *Guía didáctica para desarrollar las nociones espaciales en niños de 4 a 5 años*. Guayaquil: [Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana, Tesis de licenciatura]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26452/1/UPS-GT004824.pdf>
- Betancourt-Fabara, A., & Uvillús-Sumba, M. (2023). *Los juegos recreativos en el desarrollo del equilibrio motriz en niños y niñas de Educación Inicial*. Pujilí: [Repositorio Digital Universidad Técnica de Cotopaxi, Tesis de licenciatura]. <https://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/10737>
- Calderón-Guerrero, G., & Lozada-Nava, L. (2020). La conceptualización del espacio: lenguaje y egocentrismo cognoscitivo. *Psicumex*, 1(1), 75-91. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v10i1.331>
- Campo-Ramírez, M., Hernández-Oñate, G., López-Salamanca, D., Hincapié-Gallón, O., Mosquera, W., & Paz-Sánchez, G. (2022). Caracterización del equilibrio dinámico y la tipología de pie en futbolistas juveniles. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 54, 1-7. <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22030>

- Cañizares-Márquez, J., & Carbonero-Celis, C. (2016). *Coordinación y equilibrio en el niño, su desarrollo en la edad escolar*. Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva, S.L.
- Castillo-Ulloa, I., Juliane, A., Million, A., & Schwerer, J. (2024). El conocimiento de la realidad físico-simbólica de niños y jóvenes: producción y adquisición de conocimiento espacial. *I2 Investigación e Innovación en Arquitectura y Territorio*, 12(1), 63-80. <https://doi.org/10.14198/i2.25678>
- Caza-Coque, L., & Cueva-Torres, M. (2022). *Guía de ejercicios para el desarrollo del equilibrio dinámico y de la motricidad gruesa*. Pujilí: [Repositorio Digital Universidad Técnica de Cotopaxi, Tesis de licenciatura]. <https://repositorio.utc.edu.ec/jspui/handle/27000/9025>
- Da Fonseca, V. (1998). *Manual de observación psicomotriz*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- De Paz-Orozco, W. (2022). Neurociencias: la conectividad cerebral. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac*, 2(2), 167-175. <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.41>
- Delfa-De la Morena, J., Pinheiro-Paes, P., Lima-De Oliveira, D., Mijarra-Murillo, J., Camarotti-Júnior, F., & Riquelme-Aguado, V. (2025). Influencia de la actividad física en el equilibrio en niños: un estudio transversal. *Retos*, 63, 420-432. <https://doi.org/10.47197/retos.v63.107203>
- Flórez-Murillo, J., Rodríguez-Romero, J., Carreño-Serrano, A., & Medina-Sierra, A. (2019). *Desarrollo del equilibrio y la flexibilidad en niños de 9 a 12 años con y sin docente de educación física*. Bucaramanga: [Repositorio Universidad Cooperativa de Colombia, Tesis de licenciatura]. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/63f665a3-3934-4c3f-a42d-8a3d5d0afa76>
- García-González, M., Zamora-Rodríguez, V., Barrantes-Masot, M., & Barrantes-López, M. (2021). Enseñanza y aprendizaje de la orientación espacial. *Revista de didáctica de las matemáticas*, 107, 129-146. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7830308>
- Gavilanes-Martínez, E. (2022). *Juegos tradicionales en el desarrollo del equilibrio de niños de 4 años*. Ambato: [Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato,

Tesis de maestría]. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/fb212999-7fe9-4e2f-a8c9-a986ea0da6c0>

- Gómez-Quinto, M., Pava-Pacheco, A., & Suárez-Barrios, J. (2020). *Evaluación y desarrollo del equilibrio dinámico durante la clase de educación física en niños entre 8 y 10 años*. Bucaramanga: [Repositorio Unidades Tecnológicas de Santander, Tesis de licenciatura].
<http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/3565>
- González-Rojas, D. (2020). Fortalecimiento del pensamiento espacial-geométrico a través de las inteligencias múltiples en educación infantil. *Revista Scientific*, 5(17), 79-99. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.4.79-99>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: Mc Graw Hill Educación.
- Ishiwara-Niembro, K., Pérez-Rodríguez, M., Navarro-Cervantes, F., & Jiménez-Pérez, J. (2021). Trastornos vestibulares y del equilibrio en niños y adolescentes mexicanos: revisión de registros clínicos de 8 años Trastornos vestibulares y del equilibrio en niños y adolescentes mexicanos: revisión de registros clínicos de 8 años. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 72(3), 137-142.
<https://doi.org/10.1016/j.otorri.2020.02.011>
- Li, R., Liu, M., Zhu, J., Li, R., Zhao, H., & Liging, Z. (2022). Diferencias de edad y género en el equilibrio estático y dinámico de niños chinos en edad preescolar. *Frontiers in Physiology*, 1(1), 1-10. <http://10.3389/fphys.2022.1013171>
- Licango-Iza, J., & Hidalgo, R. (2024). Evaluación del equilibrio en estudiantes de educación básica de la unidad educativa Francesco Riccati. *InnDev*, 3(1), 40-53.
<https://doi.org/10.69583/inndev.v3n1.2024.105>
- Lozada-Nava, L., & Gabriela, C.-G. (2021). La conceptualización del espacio: Desarrollo y sistemas de referencia. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 12(23), 1-21. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i23.700>
- Lozada-Nava, N., & Calderón-Guerrero, G. (2021). La conceptualización del espacio: Desarrollo y sistemas de referencia. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 12(23), 1-21. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i23.700>

- Macías-Merizalde, A., García-Álvarez, I., & Bernal-Cerza, R. (2022). Ritmo y equilibrio aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(2), 134-143. <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778114016.pdf>
- Marín-Macías, M., Montesdeoca-Pila, K., & Cevallos-Uve, G. (2023). El juego de la ayuela como estrategia didáctica en el desarrollo del equilibrio. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(E2), 1087–1104. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v4/nE2/211>
- Marique, M. (2020). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Educación*, 29(57), 1-22. <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.202002.008>
- Patiño-Campoverde, M., Arcos-Campoverde, Revelo-Quíñonez, N., & Lema-Guanopatin, M. (2024). Estimulación sensorial para el desarrollo del pensamiento espacial en niños de 3 a 5 años. *Sinergia Académica*, 7(1), 187-203. <https://doi.org/10.51736/sa.v7i1.195>
- Peñuela-Caballero, D. (2023). *Desarrollo de la orientación espacial en niños y niñas del grado jardín del municipio de Funza*. Funza: [Repositorio Institucional Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Tesis licenciatura]. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/58775>
- Ponce-Murillo, M., & Cedeño-Zambrano, R. (2023). Estrategias metodológicas para estimular las nociones temporo-espaciales en los niños y niñas de Educación Inicial. *Revista Multidisciplinaria Arbitrada de Investigación Científica*, 7(2), 59-71. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.59-71>
- Ramos-Villavicencio, N. (2022). El desarrollo sensorial en la etapa de Infantil a través de la Educación Artística. *DEDiCA. Revista de Educação e Humanidades* (20), 51-72. <https://doi.org/10.30827/dreh.vi20.22531>
- Reyes-Espinoza, M. (2023). *Desarrollo del equilibrio estático y dinámico a través del juego en niños de Educación Inicial II*. Machala: [Repositorio de la Universidad Técnica de Machala, Tesis de maestría]. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/21743>
- Rosales, M., Revelo, P., & Guijarro, J. (2023). La importancia de la estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo: Un análisis documental y de campo. *Revista*

Alpha & Omega, 1(1), 21-29.

<https://doi.org/10.24133/ALPHAOMEGA.VOL01.01.2023.ART02>

Schwartz-Baruj, C. (2021). Modelo cognitivo de procesamiento de la información. Comprendiendo los procesos PINE de la cognición. *Pinelatinoamericana. Revista de divulgación científica en psicoimmunoneuroendocrinología*, 1(1), 39-48. <http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s27968677/ak7e7nr42>

Tamayo-Rodríguez, R., Fernández-Yero, L., & Vázquez-Rodríguez, S. (2022). Juegos para el tratamiento de la orientación espacial en las clases de Educación Física. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(3), 860-878. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522022000300860

Torres-González, K. (2022). *Una estrategia pedagógica para fortalecer el esquema corporal en el equilibrio de los niños de 5 a 6 años del gimnasio infantil Creciendo y Aprendiendo*. Cundinamarca: [Repositorio de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Tesis de licenciatura]. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/1d0d0f00-708d-4dac-9733-e01b4fa7a13c/content>

Villalobos-Samaniego, C., Rivera-Sosa, J., Ramos-Jiménez, A., Cervantes-Borunda, M., López-Alonzo, S., & Hernández-Torres, R. (2020). Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años. *Retos*, 37, 793–801. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.67809>

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Confirmando que se me ha proporcionado información oral y escrita de forma muy explícita, con respecto al proceso de evaluación y registro de mi información.

A continuación explico el procedimiento para la evaluación y desarrollo de mi investigación:

Se les aplicará el TEST (BATERIA PSICOMOTORA DE DA FONSECA) en la cual consiste en evaluar distintos aspectos del funcionamiento psicológico, como la inteligencia, la personalidad y las habilidades cognitivas

La Bateria Psicológica de Da Fonseca puede incluir diferentes tipos de ejercicios, como:

- Pruebas de atención: Test que miden la capacidad de concentración en tareas específicas, como detectar patrones o completar secuencias.
- Ejercicios de memoria: Pueden ser pruebas de memoria a corto y largo plazo, como recordar listas de palabras o números.
- Razonamiento lógico: Ejercicios que impliquen resolver problemas o encontrar patrones en secuencias numéricas o verbales.

He tenido tiempo para considerar mi participación en el estudio; además pude realizar las preguntas que se me han presentado, siendo resueltas satisfactoriamente.

Por tal motivo, acepto que mi evaluación pueda ser revisada por el investigador; permito la evaluación fisioterapéutica indicada; entendiéndolo que mi participación es totalmente voluntaria y que puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin ninguna consecuencia o pérdida de beneficios para mí.

Doy mi consentimiento para el registro y autorizo el uso de mi evaluación para los propósitos de la investigación luego de haber conocido los beneficios directos e indirectos de mi colaboración en esta investigación:

- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para mí, en caso de no aceptar la invitación y tampoco para el participante.
- Puedo retirarme de la investigación si lo considero conveniente.
- No tendré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la colaboración en el estudio.
- Puedo solicitar en el transcurso del estudio, información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

Lugar y Fecha:

Nombre del participante/representante:

Nº de cédula de identidad:Firma:

Nombre del investigador:

Nº de cédula de identidad:Firma:

Anexo 2 Bateria psicomotora de Da Fonseca

BATERIA PSICOMOTORA (BPM)

Destinada ao estudo do perfil psicomotor da criança
(Vitor da Fonseca 1975)

NOME _____

SEXO _____ DATA DE NASCIMENTO ____/____/____ IDADE ____ ANOS ____ MESES

FASES DE APRENDIZAGEM _____

OBSERVADOR _____ DATA DE OBSERVAÇÃO ____/____/____

PERFIL

		4	3	2	1	CONCLUSÕES E INTERPRETAÇÕES
1ª UNIDADE	TONICIDADE					
	EQUILIBRAÇÃO					
2ª UNIDADE	LATERALIZAÇÃO					
	NOÇÃO DO CORPO					
	ESTUTURAÇÃO ESPÁCIO-TEMPORAL					
3ª UNIDADE	PRAXIA GLOBAL					
	PRAXIA FINA					

Escala de pontuação:

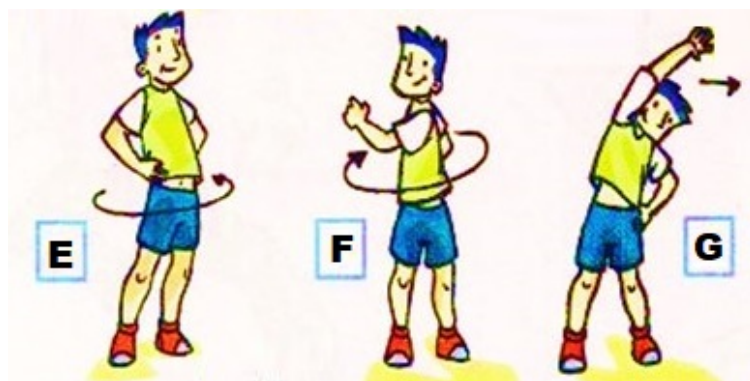
1. Realização imperfeita, incompleta e descoordenada (*fraco*) perfil apráxico
2. Realização com dificuldades de controlo (*satisfatório*) perfil dispráxico
3. Realização controlada e adequada (*bom*) perfil eupráxico
4. Realização perfeita, económica, harmoniosa e bem controlada (*excelente*) perfil hiperpráxico

RECOMENDAÇÕES (*projecto teraêutico-pedagógico*):

Anexo 3: ESTIRAMIENTO DE PIERNAS Y TRONCO



ACTIVIDADES DE MOVILIACION DEL TRONCO



EQUILIBRIO EN UN SOLO PIE



EJERCICIOS DE EQUILIBRIO CON IMPLEMENTOS



Tabla 5. *Planificación semana 1*

Área	Objetivo	Materiales	Tiempo	Actividad
Equilibrio estático: ejercicios de calentamiento	Iniciar la movilidad del cuerpo lentamente para prepararlo hacia tareas físicas de mayor demanda y previniendo lesiones.	Espacio abierto.	25min	Movimiento piernas Giro de tobillo izquierdo y derecho de forma alternada. Giro de rodilla izquierda y derecha de forma alternada. Elevación de rodilla izquierda y derecha de forma alternada. Sentadilla simple: agacharse y levantarse.
			25min	Movimiento piernas Realizar círculos para el lado izquierdo y derecho con la cadera alternadamente. Giro del tronco hacia el lado izquierdo y derecho. Flexiones laterales del tronco hacia izquierda y derecha de forma alternada.
			25min	Movimiento brazos-cuello Realizar círculos al lado izquierdo y derecho con la cadera alternadamente. Giro del tronco hacia el lado izquierdo y derecho. Flexiones laterales del tronco hacia izquierda y derecha de forma alternada.

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Tabla 6. *Planificación semana 2*

Área	Objetivo	Materiales	Tiempo	Actividad
Noción del cuerpo: estiramiento muscular	Preparar a la musculatura para la realización de un mayor esfuerzo y el incremento del rango de movimientos de las articulaciones.	Espacio abierto.	45min	Estiramiento piernas-tronco Abrir las piernas (altura de los hombros), poner las manos en las caderas. Realización de zancadas amplias alternando izquierda y derecha. Flexión del tronco con las piernas cruzadas. En posición sentado sobre el piso, flexionar la pierna contra el pecho alternado izquierda y derecha. En posición sentado sobre el piso jalar la punta del pie izquierdo y derecho alternadamente con las dos manos. Tocarse la punta de los pies con las dos manos en posición sentado sobre el piso.
			20min	Estiramiento brazos Estirar el brazo por delante del pecho alternado izquierdo y derecho. Estirar brazo por detrás de la cabeza alternando izquierdo y derecho. Elevación de ambos brazos por detrás de la espalda.

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Tabla 7. Planificación semana 3

Área	Objetivo	Materiales	Tiempo	Actividad
Equilibrio estático: estiramiento piernas-brazos	Desarrollar habilidades para mantenimiento del cuerpo en posiciones fijas sin que se ejecuten desplazamientos.	Espacio abierto. Colchoneta.	40min 20min para cada ejercicio	Estiramiento piernas-brazos Arrodillarse sobre una pierna y la otra la mantiene doblada delante de él con el pie totalmente asentado en el piso y estira los brazos lateralmente. Acomodarse en la posición a gatas sobre el piso y luego procede a estirar una pierna y brazo siendo estos contrarios, es decir si levanta estira el brazo izquierdo también estirará la pierna derecha y viceversa.
			20min	Estiramiento piernas-brazos En una colchoneta, sentado estira las piernas, coloca una mano en el piso y la otra estirada a la altura del hombro, en esta posición se traslada el peso de su cuerpo al lado donde colocó la mano sobre el piso (izquierdo y derecho alternado).

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)

Tabla 8. Planificación semana 4

Área	Objetivo	Materiales	Tiempo	Actividad
Equilibrio dinámico: estiramiento piernas-brazos	Desarrollar habilidades para el mantenimiento del cuerpo en posiciones deseadas pese a los cambios constantes.	Espacio abierto.	20 min Trayecto de 3m de recorrido	Desplazamiento como araña Se apoya sobre sus manos y pies en el suelo y adelanta la mano izquierda y pie derecho, luego mano derecha y pie izquierdo progresivamente.
			20min Trayecto de 3m de recorrido	Caminar en talones Camina sobre sus talones una distancia establecida, se pueden incorporar obstáculos en el trayecto.
		Sillas del mismo tamaño.	20min Trayecto de 3m de recorrido	Pasar por debajo de las sillas Se colocan las sillas en fila y el niño pasa por debajo de las mismas.
		Diferentes elementos para usar como obstáculos.	25-30min Trayecto de 3m a 5m de recorrido	Pasar obstáculos Se colocan una fila de obstáculos en un trayecto específico para que el niño los atraviese pasándolos por encima.

Elaborado por: Andrea Valeria Curipallo Cando (2025)