



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
INSTITUTO PANAMERICANO DE EDUCACION FISICA**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON ÉNFASIS EN
EDUCACIÓN FÍSICA**

**DESARROLLO MOTOR EN PREESCOLARES POR MEDIO DEL ATLETISMO
RECREATIVO O LÚDICO.**

PRESENTADO: RICARDO A. MELO HOYTE 8-705-126

ASESOR: PH. D. JUAN CASTILLO

PANAMÁ 2025



HOJA DE VEREDICTO O FIRMA

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN FÍSICA

TEMA:

DESARROLLO MOTOR EN PREESCOLARES POR MEDIO DEL ATLETISMO RECREATIVO O LÚDICO.

Aprobado Por:

MGTR. KATERYN VARGAS
Miembro del jurado

MGTR. CARLOS FERNÁNDEZ
Coordinador

MAGISTER: IBALDO DLISSER
Miembro del jurado

Panamá 2025



HOJA DE COMPROMISO

AUTORÍA



Yo, Ricardo Antonio Melo Hoyte, declaro ser autor del presente trabajo de investigación **“DESARROLLO MOTOR EN PREESCOLARES POR MEDIO DEL ATLETISMO RECREATIVO O LÚDICO.”**, y eximo expresamente a la Universidad de Panamá y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad de Panamá la publicación del presente trabajo en el Repositorio Institucional de la Biblioteca Virtual.

Autor: Ricardo Antonio Melo Hoyte

Firma: _____

Cedula: 8-705-126

Fecha: 28 de abril de 2025

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa en la realización de esta investigación:

En primer lugar, agradezco a Dios, fuente de mi vida y de todo lo que soy y he logrado. Su presencia constante ha sido mi mayor fortaleza y guía en cada paso de este camino. Sin Su luz y bendición, nada de esto habría sido posible.

Extiendo también mi gratitud a mi asesor de tesis, **PhD Juan Castillo Quintero**, por su experta orientación, paciencia y valiosas sugerencias, las cuales enriquecieron este trabajo. Su dedicación y compromiso con mi desarrollo académico han sido fundamentales para mi crecimiento como investigador.

De igual manera, agradezco a la **Dra. Mitzi Cubilla** y al **Magister Carlos Fernández**, quienes, con sus mentorías y valiosa asesoría, contribuyeron significativamente al perfeccionamiento de este proyecto. Su guía ha dejado una huella especial en este trabajo. Mi reconocimiento también va dirigido a mis compañeros y amigos, quienes brindaron su apoyo y compartieron sus conocimientos durante el proceso. Sus discusiones y comentarios ampliaron mi comprensión del tema y me inspiraron a alcanzar resultados de calidad.

Quiero expresar mi gratitud a los participantes de este estudio, cuya colaboración y disposición para compartir su tiempo y experiencias fueron esenciales. Sin su valiosa participación, este trabajo no habría sido posible.

No puedo dejar de mencionar el apoyo brindado por la institución académica en la que se llevó a cabo esta investigación. **Agradezco al Colegio Ciudad Jardín Las Mañanitas** por proporcionarme los recursos necesarios y crear un entorno propicio para la realización de este estudio.

Finalmente, agradezco profundamente a mi esposa, familia y seres queridos por su

constante apoyo emocional y palabras de aliento. Su amor incondicional y comprensión han sido mi fuente de fortaleza en los momentos más desafiantes.

A todas las personas mencionadas, y aquellas que, por espacio o limitaciones, no puedo nombrar individualmente, les estoy profundamente agradecido por su contribución y por ser parte integral de este proyecto de investigación.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación, en primer lugar, a Dios, quien ha sido mi guía, fortaleza y fuente de sabiduría a lo largo de este arduo pero gratificante recorrido. Su presencia constante ha iluminado cada etapa de este proyecto y de mi vida.

A mi esposa, por su apoyo incondicional, comprensión y palabras de aliento en los momentos más desafiantes. Su compañía ha sido una parte esencial en la culminación de este trabajo.

A mi familia, en especial a mis padres y hermanos, por ser mi pilar fundamental, fuente de inspiración y apoyo incondicional durante toda mi trayectoria académica. También extendiendo mi gratitud a mi equipo colaborador formado por mis sobrinos y cuñadas, quienes contribuyeron activamente con su ayuda y ánimo en este proceso.

A todos los niños de nivel preescolar que participaron en este proyecto, así como a los padres y maestras que brindaron su tiempo, apoyo y confianza en esta investigación, les expreso mi más sincero agradecimiento. Su colaboración fue vital para llevar a cabo este estudio.

ÍNDICE

HOJA DE VEREDICTO O FIRMA.....	II
HOJA DE COMPROMISO	III
AGRADECIMIENTOS	IV
DEDICATORIA	VII
ÍNDICE	IX
INDICE DE TABLAS	XIII
INDICE DE ILUSTRACIONES	XIV
INTRODUCCIÓN	XV
RESUMEN	XVIII
ABSTRAC	XX
CAPÍTULO I	22
DESARROLLO MOTOR EN PREESCOLARES POR MEDIO DEL ATLETISMO RECREATIVO O LÚDICO.	22
1.1 ANTECEDENTES	22
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
❑ Hipótesis:.....	26
1.3 Justificación	27
1.4. OBJETIVOS	29
1.4.2. Objetivos Específicos:	29
1.5 Delimitación De La Investigación	29
CAPITULO II	31
2.1. Definición y Relevancia del Desarrollo Motor Infantil en la Etapa Preescolar	31
2.2. Importancia de las habilidades motoras en la vida cotidiana y el bienestar infantil	32
2.2.1. Desarrollo de Habilidades Motoras Gruesas y Finas	33
2.3. Fundamentos teóricos del desarrollo motor infantil.....	34
2.4 Desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas en preescolares	37
2.4.1. Desarrollo de Habilidades Motoras Gruesas y Finas en Preescolares por medio del atletismo recreativo:	37
2.4.2. Atletismo Recreativo y Lúdico:.....	39
2.5. Definición y Características del Atletismo Recreativo y Lúdico	41
2.5.1. Características Lúdicas:	42

2.5.3	Kids Athletic.....	44
2.5.3.1	Características de Kids Athletics.....	44
2.5.4	Diferencias Entre Atletismo Recreativo O Lúdico y Kids Athletics.....	46
2.6.	Bases Teóricas Que Respalda El Atletismo Recreativo EnEl Desarrollo Motor De Preescolares	50
2.6.1.	Teoría del Juego:.....	51
2.6.2.	Teoría del Aprendizaje Motriz:.....	51
2.7.	Evaluación Del Desarrollo Motor En Preescolares	53
2.7.1.	Pautas para la evaluación	54
2.7.2.	Importancia de la evaluación	55
2.7.3.	Recomendaciones Para La Evaluación Del Desarrollo Motor Infantil	56
2.7.4.	Teoría del Aprendizaje Motriz y Programas Adaptados.....	56
2.7.5.1	Teoría del Aprendizaje Motriz:.....	59
2.7.5.2	Programas Adaptados a Preescolares:	60
2.8.	Instrumentos Y Métodos Para Evaluar El DesarrolloMotor	61
2.8.1.	Revisión Crítica De Instrumentos Comúnmente Utilizados Para Evaluar El Desarrollo Motor: 61	
2.9	Consideraciones Teóricas En La Medición Del Desarrollo Motor En Preescolares	63
2.9.1	Principios De La Teoría Del Aprendizaje Motriz AplicadosAl Atletismo Recreativo.....	65
2.9.	Diseño Y Aplicación De Programas De Atletismo Recreativo Adaptados A Las Capacidades De Preescolares.....	67
2.9.1.	Diseño.....	67
2.9.2.	Importancia de la Diversión:	68
2.10.	Beneficios Cognitivos Y Socioemocionales Asociados AlDesarrollo Motor En Preescolares	69
2.11.	Vínculos Entre El Desarrollo Motor Y Las HabilidadesCognitivas En Preescolares.....	73
2.12.	Impacto Y Beneficios Del Atletismo Recreativo En El Desarrollo Socioemocional De Los Niños En Edad Preescolar.....	75
2.13.	Descripción De La Población De Objeto De Estudio	79
2.13.1.	Características de la Población de Estudio:.....	80
2.14.	Descripción Del Lugar De La Población De Estudio.	81
CAPÍTULO III		84
MARCO METODOLÓGICO		84
3.1.	Tipo De Investigación:.....	84
3.2.	Diseño De La Investigación:.....	84

3.3.	Definición De Las Variables:	84
3.3.2.	Variable Independiente:	85
3.3.3	Operacionalización De La Variables	85
	<i>Población y Muestra.....</i>	87
3.4.	Métodos Y Técnicas:	89
3.5.3.1	Descripción de la prueba Motor Ozereski Guillian	89
3.5.3.2	Descripción de la Técnica de Observación Directa	92
3.6	Análisis de Datos.....	96
3.7	Consideraciones Éticas Para La Investigación	97
	CAPITULO IV.....	100
	ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADO	100
	<i>4.1 Análisis Estadístico General de los Datos</i>	100
	<i>4.2. Caracterización Sociodemográfica de la Muestra</i>	101
	<i>4.2.1 Distribución por Edad.....</i>	101
	<i>4.2.2 Distribución por Género</i>	103
	<i>4.2.3 Comparación de Peso y Talla Inicial.....</i>	104
	<i>4.2.4 Evaluación de la Homogeneidad Sociodemográfica</i>	105
	<i>4.3. Resultados del Grupo Control.....</i>	106
	<i>4.3.1 Pretest del Grupo Control.....</i>	106
	<i>4.3.2 Postest del Grupo Control.....</i>	110
	<i>4.3.3 Comparación Intra Grupal del Grupo Control (Pretest vs Postest).....</i>	114
	<i>4.4. Resultados del Grupo Experimental</i>	119
	<i>4.4.1 Pretest del Grupo Experimental.....</i>	119
	<i>4.4.2 Postest del Grupo Experimental</i>	124
	<i>4.4.3 Comparación Intra Grupal del Grupo Experimental (Pretest vs Postest).....</i>	128
	<i>4.5 Comparación Intergrupar (Grupo Control vs Grupo Experimental en el Postest) ..</i>	132
	<i>4.6 Análisis del Impacto de la Intervención.....</i>	137
	<i>4.7 Discusión de los Resultados.....</i>	140
	<i>4.8 Comprobación de la Hipótesis</i>	142
	CAPITULO V 146	
	PROPUESTA 146	

5.1 Propuesta De Intervención	146
5.2. Objetivos del Programa	147
5.3. Principios Fundamentales del Programa.....	148
5.4. Estructura del Programa	150
5.5 Contenido de las Sesiones	155
CONCLUSIONES	165
RECOMENDACIONES	167
REFERENCIAS	169
GLOSARIO	175
ANEXO	179

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Diferencias clave entre las habilidades motoras gruesas y finas en preescolares	38
Tabla 2 Bases Teóricas del Atletismo Recreativo en el Desarrollo Motor de Preescolares	53
Tabla 3 Beneficio del Atletismo Recreativo en Preescolares: Desarrollo Motor	72
Tabla 4 Impacto del Atletismo Recreativo en el Desarrollo Socioemocional de los Niños Preescolares.....	78
Tabla 5 Operacionalización De La Variables.....	85
Tabla 6 Distribución por Edad de los Participantes.....	102
Tabla 7 Distribución por Sexo de los Participantes.....	103
Tabla 8 Estadísticos Descriptivos del Peso por Grupo.....	104
Tabla 9 Estadísticos Descriptivos de la Talla por Grupo	105
Tabla 10 Medidas descriptivas de las habilidades motoras en el pretest del grupo control	107
Tabla 11 Comparación de medias del grupo control entre el pretest y el postest (prueba t para muestras relacionadas)	115
Tabla 12 Medidas descriptivas del desempeño motor del grupo experimental en el pretest	119
Tabla 13 Medidas descriptivas del desempeño motor del grupo experimental en el postest	125
Tabla 14 Resultados de la prueba t para muestras relacionadas: grupo experimental (Pretest vs Postest).....	129
Tabla 15 Comparación intergrupar en el postest: prueba t para muestras independientes	134
Tabla 16 Distribución de las Actividades a lo Largo del Programa	152
Tabla 17 Distribución de Contenidos a lo Largo del Programa.....	157
Tabla 18 Indicadores de Evaluación	161
Tabla 19 Fases de evaluación Del Programa	163

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Atletismo recreativo o lúdico _____	47
Figura 2 kids athletics _____	48
Figura 3 Gráfico de radar del perfil motor del grupo control en el pretest _____	108
Figura 4 Distribución de clasificación del desarrollo motor del grupo control en el pretest _____	109
Figura 5 Grafico de radar del perfil motor del grupo control en el postest _____	112
Figura 6 Grafico de pastel Clasificacion del desarrollo motor del grupo control (postest) _____	113
Figura 7 Comparación gráfica del desempeño en habilidades motoras del grupo control (Pretest vs Postest) _____	117
Figura 8 Comparación del coeficiente motor del grupo control (Pretest vs Postest) ____	118
Figura 9 Perfil motor del grupo experimental en el pretest (Gráfico de radar) _____	121
Figura 10 Clasificación del desarrollo motor del grupo experimental en el pretest ____	123
Figura 11 Perfil motor del grupo experimental en el postest (Gráfico de radar) _____	126
Figura 12 Clasificación del desarrollo motor del grupo experimental en el postest ____	127
Figura 13 Comparación del desempeño motor del grupo experimental (Pretest vs Postest) _____	131
Figura 14 Evolución del coeficiente motor del grupo experimental (Pretest vs Postest) _____	132
Figura 15 Comparación del desempeño motor postest: grupo experimental vs grupo control _____	135
Figura 16 Comparación de la clasificación motriz en el postest entre grupos _____	136
Figura 17 Comparación de la clasificación motriz del grupo experimental: Pretest vs Postest _____	138

INTRODUCCIÓN

El desarrollo motor durante la primera infancia constituye un pilar fundamental para el crecimiento integral de los niños, influyendo de manera directa en su capacidad para interactuar con el entorno, adquirir nuevas habilidades y fomentar la autonomía en sus movimientos. En este contexto, la educación física emerge como un componente esencial en la estimulación de las habilidades motoras, estableciendo una base sólida para el desarrollo cognitivo, socioemocional y académico (Gallahue & Ozmun, 2019).

No obstante, a pesar del reconocido papel de la actividad física en la etapa preescolar, muchos sistemas educativos aún la subestiman, relegándola a un segundo plano dentro del currículo escolar. En el caso específico de Panamá, la educación física en el nivel inicial no es impartida por docentes especializados, lo que limita significativamente el acceso de los niños a programas estructurados de actividad motriz. Ante esta realidad, la presente investigación se centra en evaluar la efectividad de un programa de atletismo recreativo o lúdico, diseñado específicamente para potenciar el desarrollo motor de niños en edad preescolar y explorar sus efectos en dimensiones cognitivas y socioemocionales.

La literatura científica ha proporcionado amplia evidencia de que la actividad física en la infancia no solo optimiza el control motor, sino que también fortalece el funcionamiento de las funciones ejecutivas, tales como la memoria de trabajo, la atención y la planificación (Diamond, 2016). Adicionalmente, programas motrices estructurados han demostrado su eficacia en la promoción de la socialización, la cooperación y la autoestima infantil (Best, 2010; Robinson et al., 2015). A pesar de estos beneficios comprobados, persisten deficiencias en la implementación de estrategias sistemáticas de educación física en la etapa preescolar, privando a los niños de una estimulación motriz adecuada durante los años

críticos de su desarrollo. Frente a esta problemática, surge la imperante necesidad de diseñar e implementar intervenciones motrices fundamentadas en principios científicos, que permitan evaluar su impacto en el desarrollo integral de los niños y aportar evidencia sólida para la formulación de políticas educativas más inclusivas y efectivas.

El Programa de Atletismo Recreativo desarrollado en esta investigación se basa en la integración de juegos motores y ejercicios enfocados en la coordinación, el equilibrio, la velocidad y la precisión de los movimientos, adaptándose a las características propias de los niños en edad preescolar. La intervención se llevó a cabo en el Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas, en Panamá, con la participación de un grupo experimental que implementó el programa y un grupo control que no recibió la intervención. A través de la aplicación del Test de Oszeresky-Guilmain, se analizaron los cambios en el desarrollo motor antes y después de la implementación del programa, evaluando su efectividad de manera rigurosa y fundamentándose en evidencia empírica.

Una de las contribuciones principales de esta investigación reside en la generación de evidencia científica sobre la trascendencia del movimiento en la etapa preescolar, respaldando la urgencia de integrar la actividad física como un componente esencial dentro del currículo educativo en Panamá. Si bien existen numerosos estudios que validan el impacto positivo de la actividad física en el desarrollo infantil, la mayoría de estas investigaciones se han realizado en contextos europeos o norteamericanos, lo que subraya la relevancia de este estudio al aportar datos significativos en el contexto latinoamericano y, específicamente, en el sistema educativo panameño.

La implementación de estrategias de movimiento en la primera infancia no solo favorece el desarrollo motor inmediato, sino que también conlleva implicaciones a largo plazo en el

desempeño académico, la salud emocional y el bienestar general de los niños (Tompsonowski et al., 2015). En este sentido, la presente investigación no solo evalúa el impacto inmediato del programa implementado, sino que también plantea la necesidad de futuras investigaciones longitudinales que permitan analizar los efectos a largo plazo de la educación física en la infancia.

Los resultados derivados del programa de intervención revelaron mejoras significativas en el desarrollo motor de los niños participantes, destacándose avances notables en el equilibrio, la coordinación y la estabilidad postural. Asimismo, la percepción de docentes y cuidadores indicó cambios positivos en la atención, la memoria y la regulación emocional. Estos hallazgos enfatizan el rol fundamental del movimiento en el desarrollo integral infantil, fomentando la autonomía y la confianza desde edades tempranas.

En conclusión, esta investigación resalta la efectividad de los programas de actividad física en el desarrollo infantil, subrayando la importancia del atletismo recreativo como una estrategia pedagógica valiosa en la educación preescolar. Los resultados obtenidos evidencian el papel esencial del movimiento en el aprendizaje y el bienestar, destacando la educación física como un derecho fundamental en el proceso de crecimiento de los niños. Por lo tanto, se hace un llamado a las instituciones educativas y a los responsables de las políticas públicas en Panamá para garantizar el acceso a programas de calidad que promuevan un desarrollo integral desde la primera infancia.

RESUMEN

El desarrollo motor en la primera infancia es esencial para el crecimiento integral de los niños, ya que influye en su interacción con el entorno, en la adquisición de habilidades fundamentales y en su autonomía motriz. En esta investigación se evaluó la efectividad de un programa de atletismo recreativo en el desarrollo motor de niños preescolares y su impacto en las áreas cognitivas y socioemocionales. Se utilizó un diseño cuasi-experimental con grupo control y grupo experimental, aplicando pruebas pretest y posttest mediante el Test de Oszeresky-Guilmain, así como encuestas dirigidas a docentes y cuidadores para obtener una visión integral de los resultados.

Los hallazgos indicaron que los niños del grupo experimental mostraron mejoras significativas en su coeficiente motor, equilibrio, estabilidad postural y coordinación óculo-manual en comparación con el grupo control. También se redujo la proporción de niños con retrasos motores, lo que respalda la efectividad de incorporar estrategias motrices estructuradas en la educación preescolar. En el ámbito cognitivo, se evidenciaron avances en atención, memoria y resolución de problemas, destacando el impacto positivo del movimiento en el aprendizaje y la regulación del comportamiento infantil.

En términos socioemocionales, los niños del grupo experimental incrementaron su confianza, seguridad y habilidades para la interacción social. Más del 80% de los encuestados reportaron mejoras en autoestima, disposición para enfrentar desafíos y cohesión grupal, subrayando la importancia del atletismo recreativo para fortalecer valores como la cooperación y la empatía.

Sin embargo, se identificaron desafíos en la implementación del programa, como la falta de infraestructura adecuada y de docentes especializados en educación física en preescolar.

En conclusión, la investigación confirma que la actividad física estructurada es una herramienta clave para el desarrollo integral infantil, subrayando la necesidad de incluir programas diseñados para la primera infancia en el currículo educativo y de priorizar políticas públicas que promuevan la actividad física desde los primeros años de vida.

Palabras Claves: Desarrollo motor, actividad física infantil, educación preescolar, atletismo recreativo, funciones ejecutivas.

ABSTRAC

Motor development in early childhood is essential for the integral growth of children, as it influences their interaction with the environment, the acquisition of fundamental skills and their motor autonomy. In this research, the effectiveness of a recreational athletics program on the motor development of preschool children and its impact on cognitive and socio-emotional areas was evaluated. A quasi-experimental design was used with a control group and an experimental group, applying pre-test and post-test tests using the Oszeresky-Guilmain Test, as well as surveys aimed at teachers and caregivers to obtain a comprehensive view of the results. The findings indicated that children in the experimental group showed significant improvements in their motor quotient, balance, postural stability, and hand-eye coordination compared to the control group. The proportion of children with motor delays was also reduced, supporting the effectiveness of incorporating structured motor strategies into preschool education. In the cognitive field, advances in attention, memory and problem solving were evidenced, highlighting the positive impact of movement on learning and the regulation of children's behavior. In socio-emotional terms, the children in the experimental group increased their confidence, security and skills for social interaction. More than 80% of respondents reported improvements in self-esteem, willingness to face challenges and group cohesion, underscoring the importance of recreational athletics to strengthen values such as cooperation and empathy. However, challenges were identified in the implementation of the program, such as the lack of adequate infrastructure and teachers specialized in physical education in preschool. In conclusion, the research confirms that structured physical activity is a key tool for children's integral development, underlining the need to include programs designed for early

childhood in the educational curriculum and to prioritize public policies that promote physical activity from the first years of life.

Keywords: Motor development, children's physical activity, preschool education, recreational athletics, executive functions.

CAPÍTULO I

DESARROLLO MOTOR EN PREESCOLARES POR MEDIO DEL ATLETISMO RECREATIVO O LÚDICO.

1.1 ANTECEDENTES

La etapa preescolar es un periodo crucial en el desarrollo motor de los niños, momento en el que se adquieren y consolidan habilidades principales que son fundamentales para su desarrollo físico y su interacción con el mundo. El desarrollo motor de los niños en edad preescolar está estrechamente relacionado con su capacidad para participar en tareas proactivas y deportes, así como con su prosperidad general. Algunos estudios han puesto de manifiesto la importancia del desarrollo motor en los niños en edad preescolar. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) “la mejora del desarrollo motor en los jóvenes es fundamental para avanzar en el bienestar y la prosperidad profundamente arraigados”. Además, “se ha demostrado que un gran avance motor en preescolar está relacionado con un mayor logro escolar, una confianza trabajada y un apoyo más destacado en tareas proactivas en la edad adulta” (Stodden et al., 2008).

En cualquier caso, en la actualidad se observa una disminución acentuada del grado de mejora del desarrollo motor en preescolares. Unas cuantas variables podrían contribuir a esta circunstancia actual, por ejemplo, “la disminución de las puertas abiertas para jugar al aire libre, el aumento del tiempo dedicado a ejercicios estacionarios y la ausencia de proyectos instructivos que fomenten la mejora del movimiento motor de los infantes” (Barnett et al., 2016). Janssen et al. (2017) señalan que estos patrones de inactividad han contribuido a un aumento en la prevalencia de condiciones médicas asociadas a la falta de

actividad física, como el sobrepeso y la obesidad infantil. Frente a este escenario, “los juegos deportivos o alegresse presentan como una opción prometedora para avanzar en la mejora motriz de los preescolares. Los juegos deportivos se centran en el apoyo dinámico, la diversión y la investigación motriz, ajustándose a las capacidades y necesidades de los niños en esta etapa” (Morley et al., 2020).

Asimismo, esta alegre metodología puede producir un interés y un compromiso más notables con respecto a los preescolares, trabajando con su apoyo en tareas proactivas y deportivas. Aunque algunos estudios han explorado el impacto del trabajo real en la mejora motriz de los preescolares.

La escritura lógica necesita una exploración inequívoca que examine deliberadamente el efecto de los juegos deportivos o animados en esta población. La mayoría de los exámenes se han centrado en los programas de trabajo activo como norma general, sin atender explícitamente a los juegos deportivos como metodología de mediación (Bardid et al., 2019).

En este sentido, se espera un examen exhaustivo y preciso para analizar el efecto de los juegos deportivos o energéticos en el avance motor de los preescolares. Concentrarse en los impactos de esta mediación particular dará una comprensión superior de su efecto en la mejora de los movimientos coordinados básicos, así como en diferentes partes del avance mental y socioemocional de los preescolares. En definitiva, “existe una necesidad imperiosa de investigación sobre el efecto de las actividades físicas sobre el desarrollo motor de los estudiantes con edad preescolar” (Carolina & Andrés, 2016)

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mejora del desarrollo motor es una perspectiva básica en la etapa preescolar, ya que afecta al desarrollo real de los niños, a su bienestar, a la obtención de experiencia con el motor y, en general, a su prosperidad. "Durante esta etapa, los preescolares experimentan un rápido desarrollo y desarrollo de sus estructuras ansiosas, musculares externas y tangibles, lo que les permite obtener y refinar movimientos coordinados progresivamente complejos" (Angélica et al., 2011) En cualquier caso, a partir de ahora, hay una preocupante disminución en el grado de mejora motriz en los preescolares, lo que podría tener repercusiones a largo plazo en su extenso giro. Esta tendencia a la baja, como señalan Carolina y Andrés (2016), se ve exacerbada por un modo de vida cada vez más sedentario y la reducción de oportunidades para el juego activo y las tareas que requieren movimiento en la vida diaria de los niños de preescolar.

La disminución del tiempo dedicado a actividades al aire libre, junto con el aumento de actividades sedentarias, ha impactado negativamente en el desarrollo motor y la cooperación social de los niños en edad preescolar. Este fenómeno se relaciona con la creciente dependencia de dispositivos tecnológicos y la falta de oportunidades para el juego libre y estructurado (Jiménez Díaz et al., 2016).

Teniendo en cuenta este problema, es necesario investigar opciones que promuevan la mejora motriz de los preescolares de forma viable y atractiva. Una de estas opciones son los juegos deportivos o animados, que se describen como ejercicios atléticos adaptados al entorno preescolar, centrados en el juego, la diversión y la inversión dinámica de los niños.

Sin embargo, a pesar de la evidencia preliminar que sugiere la utilidad de los juegos deportivos o lúdicos en la mejora motriz durante este período, la investigación sistemática en este ámbito es escasa, por lo que se requiere una mayor exploración y validación para determinar su eficacia. En este sentido, la presente investigación busca explorar el efecto de los juegos deportivos o animados en el desarrollo motor de los alumnos de preescolar, con la finalidad de contribuir al cuerpo de conocimientos sobre técnicas y proyectos exitosos para el avance motor en esta etapa fundamental del desarrollo humano. Se procurará evaluar la magnitud de la mejora motriz en preescolares tras la aplicación de un programa de juegos deportivos o energéticos, y se investigarán los beneficios cognitivos y socioemocionales vinculados a dicho entrenamiento. Del mismo modo, se trata de planificar sistemas de mediación a la luz de juegos deportivos o enérgicos que puedan ejecutarse en el clima educativo y familiar, y de avanzar en la concienciación e información sobre la importancia de esta metodología en la mejora motriz de los preescolares. En definitiva, es importante resolver el problema del desarrollo motor de los niños en edad preescolar e investigar opciones, por ejemplo, juegos deportivos o alegres para comprobar la disminución observada en este ámbito. “La exploración lógica y la ejecución de proyectos a la luz de este enfoque pueden generar cambios significativos en el desarrollo motor y cognitivos de los infantes en edad preescolar” (Caridad & Nieves, 2019). Por esta razón, la presente obra busca ofrecer orientación práctica a los profesionales de la actividad física, la recreación y el deporte, y pretende contribuir a subsanar las lagunas existentes en la literatura científica de esta disciplina.

Por todo lo anterior nos preguntamos ¿Cómo impacta la implementación de un programa de atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor de preescolares?



Hipótesis:

El presente estudio se basa en la evaluación de los efectos del programa de atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor y cognitivo de los preescolares, según las percepciones de los cuidadores y docentes. A partir de este enfoque, se plantean las siguientes hipótesis:

Hipótesis Nula (H_0):

La participación en el programa de atletismo recreativo o lúdico no genera efectos significativos en el desarrollo motor y cognitivo de los preescolares.

Hipótesis Alternativa (H_a):

La participación en el programa de atletismo recreativo o lúdico genera efectos significativos en el desarrollo motor y cognitivo de los preescolares.

Justificación de las Hipótesis

La hipótesis nula evalúa si las diferencias entre grupos son aleatorias, mientras que la alternativa busca confirmar que el programa mejora habilidades cognitivas y socioemocionales. Se espera que las actividades específicas para preescolares impulsen el desarrollo motor grueso y fino, generando beneficios integrales. El atletismo recreativo, diseñado lúdicamente, proporcionará un entorno estimulante para el desarrollo motor. La investigación evaluará el progreso motor antes y después del programa para identificar beneficios específicos.

1.3 Justificación

El desarrollo motor en la etapa preescolar constituye una base esencial para la formación integral del niño, ya que influye directamente en su autonomía, bienestar físico, madurez neurológica y capacidad de aprendizaje. Sin embargo, investigaciones recientes advierten un preocupante deterioro en el desarrollo motriz infantil, producto de estilos de vida sedentarios, entornos escolares limitados en movimiento y una progresiva reducción de oportunidades para el juego activo. Según Riquelme (2022), “se está produciendo un descenso alarmante en el grado de desarrollo motor de los niños en edad preescolar, lo que puede tener consecuencias desafortunadas a largo plazo en su desarrollo fundamental”.

Esta situación se vio agravada por las restricciones sociales derivadas de la pandemia de COVID-19, que afectaron de manera crítica a los niños en edad preescolar. El confinamiento redujo drásticamente sus oportunidades de movimiento, limitó la estimulación motora cotidiana y afectó incluso su percepción de competencia física. Como afirman estudios recientes, “el confinamiento prolongado que significó la pandemia hoy manifiesta su impacto en el desarrollo motor grueso de los niños”, generando retrocesos especialmente en áreas como la coordinación, el equilibrio y la confianza motriz (Riquelme, 2022).

En este contexto, cobra especial relevancia el diseño e implementación de estrategias pedagógicas que promuevan el desarrollo motriz desde una perspectiva lúdica, sistemática y adaptada a las características del nivel preescolar. Si bien existen aproximaciones teóricas y prácticas que sugieren los beneficios del juego deportivo en el desarrollo motor infantil, aún es necesario fortalecer el cuerpo de evidencia empírica que respalde la efectividad de

estas intervenciones en contextos educativos reales. Como lo sostienen Tatiana y Nathalia (2020), “al evaluar el grado de mejora motriz de los preescolares cuando se ejecuta un programa de juegos deportivos o animados, será factible examinar a fondo el impacto de este entrenamiento en la mejora motriz de los pequeños”.

La presente investigación se justifica en tanto responde a una necesidad educativa apremiante: generar datos objetivos que validen la implementación de programas de actividad física estructurada —como el atletismo recreativo o lúdico— en la etapa preescolar. Esta propuesta no solo busca estimular el desarrollo motor, sino también explorar sus efectos asociados en el ámbito cognitivo y socioemocional, dimensiones que, de acuerdo con la literatura actual, se encuentran profundamente interrelacionadas con las habilidades motrices en la primera infancia (Diamond & Ling, 2016; Gallahue & Ozmun, 2019).

Además, el estudio tiene un valor social y formativo significativo, ya que puede aportar elementos prácticos para fundamentar políticas educativas inclusivas, currículos integrales y propuestas pedagógicas adaptadas que reconozcan la educación física como un componente esencial en los primeros años de escolaridad. A través de los hallazgos obtenidos, se espera contribuir con evidencias que respalden la presencia de profesionales especializados en actividad física dentro del nivel preescolar, promoviendo un enfoque de intervención temprano, preventivo y pedagógicamente sólido.

Esta investigación no solo atiende una problemática actual y documentada, sino que aporta soluciones aplicables y sustentadas que pueden enriquecer tanto el campo académico como el ejercicio docente, familiar y comunitario, fortaleciendo el desarrollo integral del niño

desde sus primeros años.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General:

- ✓ Evaluar la efectividad del programa de atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor y cognitivo de preescolares.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- ✓ Evaluar el nivel de desarrollo motor de preescolares antes de la implementación del programa de atletismo recreativo o lúdico.
- ✓ Diseñar y aplicar un programa de atletismo recreativo o lúdico adaptado a las capacidades y necesidades de los preescolares.
- ✓ Medir y analizar el progreso en el desarrollo motor de los preescolares después de la implementación del programa de atletismo recreativo o lúdico.
- ✓ Evaluar la percepción de los cuidadores y docentes sobre los efectos cognitivos y socioemocionales asociados al desarrollo motor en preescolares, después de su participación en el programa de atletismo recreativo o lúdico.

1.5 Delimitación De La Investigación

La presente investigación se centrará en el impacto del atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor de los preescolares en un jardín de infantes del

Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín De Las Mañanitas ubicado en la comunidad de Mañanitas, corregimiento Mañanitas de la ciudad de Panamá, República de Panamá. La investigación se llevará a cabo durante un período de dieciocho (18) meses, desde marzo 2023 hasta octubre de 2024. Se considerarán los siguientes aspectos del desarrollo motor: coordinación motora gruesa, coordinación motora fina, equilibrio, fuerza y velocidad.

CAPITULO II

2. Marco Teórico

2.1. Definición y Relevancia del Desarrollo Motor Infantil en la Etapa Preescolar

El desarrollo motor en la etapa preescolar es un proceso dinámico y complejo que involucra la adquisición y mejora de habilidades motoras fundamentales. “Este periodo, que abarca aproximadamente desde los 2 hasta los 6 años, se caracteriza por cambios notables en las habilidades locomotoras, manipulativas y posturales de los niños” (Gallahue & Ozmun, 2012). Desde un punto de vista teórico, “este desarrollo se vincula estrechamente con la maduración del sistema nervioso central y periférico, así como con las interacciones del niño con su entorno físico y social” (Clark & Whitall, 2007).

La definición del desarrollo motor en preescolares no solo abarca la adquisición de habilidades motrices específicas, como caminar, correr y saltar, sino también “la mejora progresiva de la coordinación, equilibrio y control motor fino, que involucra movimientos más precisos como la manipulación de objetos pequeños” (Goodway et al., 2019). En este sentido, el desarrollo motor preescolar es un proceso holístico que influye no solo en la capacidad física de los niños sino también en su capacidad para participar plenamente en actividades cotidianas y experiencias educativas.

El desarrollo motor infantil se refiere a la evolución en la capacidad de movimiento de los niños. El desarrollo de las habilidades motrices depende de la maduración neurológica y pasa por diferentes fases evolutivas que se apoyan unas en otras. Desde el centro escolar y desde casa se deben realizar actividades y juegos que potencien la adquisición de la madurez necesaria para su adecuada conquista de la autonomía.

2.2. Importancia de las habilidades motoras en la vida cotidiana y el bienestar infantil

El desarrollo de habilidades motoras en la etapa preescolar juega un papel esencial en el bienestar integral y la vida cotidiana de los niños. Estas habilidades, que abarcan tanto las motoras gruesas como las finas, impactan diversos aspectos de su crecimiento y desarrollo, incluyendo su autonomía, aprendizaje académico, bienestar emocional y salud física. Desde actividades diarias como caminar, correr y manipular objetos, hasta tareas más específicas como vestirse, comer o jugar, un desarrollo motor adecuado permite a los niños participar activamente en su entorno y fortalecer su independencia.

Además, estas habilidades están directamente relacionadas con el aprendizaje académico. Los niños que desarrollan con éxito habilidades motoras tienden a tener mejores capacidades de concentración, atención y coordinación, lo que favorece su rendimiento escolar y su compromiso en el aula. La conexión entre el desarrollo motor y el progreso académico resalta la importancia de fomentar estas habilidades desde edades tempranas, ya que sientan las bases para la adquisición de nuevos conocimientos.

El impacto en el bienestar emocional también es significativo. Los niños que experimentan éxito en actividades físicas desarrollan una autoestima sólida y una percepción positiva de sus capacidades, lo que contribuye a su seguridad emocional. Asimismo, la participación en juegos y deportes estimula la socialización y fortalece las relaciones con sus compañeros, promoviendo habilidades sociales clave como la empatía, el trabajo en equipo y la cooperación.

Por otro lado, un desarrollo motor deficiente puede tener implicaciones en la salud a largo

plazo. La inactividad física en la infancia es un factor de riesgo para problemas como la obesidad y otros trastornos relacionados, subrayando la importancia de fomentar desde temprano un estilo de vida activo y saludable. Reconocer la trascendencia de las habilidades motoras en la etapa preescolar no solo implica mejorar la autonomía de los niños y su bienestar actual, sino también garantizar bases sólidas para su crecimiento físico, emocional y social.

En conclusión, el desarrollo motor en la primera infancia es un componente esencial para el bienestar infantil. Por ello, es imperativo integrarlo activamente en los contextos educativo y social, asegurando que los niños tengan las oportunidades necesarias para desarrollar su potencial y enfrentarse a los retos futuros con confianza y autonomía.

2.2.1. Desarrollo de Habilidades Motoras Gruesas y Finas

El desarrollo motor en la etapa preescolar constituye un pilar esencial en el crecimiento integral de los niños. Durante este período, se adquieren habilidades cruciales que abarcan tanto los movimientos gruesos como los más finos, sentando las bases para su autonomía y participación en actividades diarias. Este apartado aborda el desarrollo de las habilidades motoras gruesas y finas, destacando su importancia en la vida cotidiana y en el bienestar general de los preescolares.

Habilidades Motoras Gruesas

Las habilidades motoras gruesas se refieren a movimientos amplios y coordinados que involucran los grupos musculares grandes. Estas capacidades son indispensables para la movilidad y la interacción activa con el entorno físico. Algunos hitos importantes en el desarrollo motor grueso de los niños preescolares son:

Habilidades Motoras Finas

Por otro lado, las habilidades motoras finas implican movimientos más pequeños y precisos, especialmente aquellos que requieren el uso coordinado de las manos y los dedos. Estas destrezas son clave para el manejo eficiente de herramientas y objetos en actividades específicas. Algunos aspectos destacados del desarrollo motor fino son:

El desarrollo motor, tanto grueso como fino, desempeña un papel fundamental en la vida de los niños preescolares. Estas habilidades no solo facilitan la ejecución de actividades cotidianas, sino que también fomentan una participación efectiva y autónoma en su entorno. Un desarrollo motor adecuado contribuye al equilibrio entre movilidad y precisión, aspectos esenciales para que los niños se desenvuelvan de manera óptima en las demandas físicas y sociales de su entorno.

2.3. Fundamentos teóricos del desarrollo motor infantil

El desarrollo motor infantil ha sido objeto de análisis desde diversas perspectivas teóricas que han enriquecido la comprensión de este proceso fundamental en la vida de los niños. Comprender cómo las habilidades motrices evolucionan y se interrelacionan con el desarrollo cognitivo, emocional y social permite visualizar su trascendencia para el bienestar integral infantil. En este apartado, se presentan los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo motor infantil, explorando las contribuciones de diferentes enfoques psicológicos que han aportado marcos conceptuales valiosos para analizar este fenómeno desde una perspectiva integral.

Perspectiva Cognitiva: La Teoría de Piaget

Jean Piaget, pionero en la psicología del desarrollo, destacó que el desarrollo motor está intrínsecamente relacionado con el desarrollo cognitivo. Su teoría de etapas señala que los niños atraviesan períodos de cambio progresivo, donde habilidades como el agarre y la manipulación de objetos reflejan el desarrollo de la representación mental y la resolución de problemas. Piaget subrayó el papel del juego simbólico, en el cual el niño utiliza objetos como representaciones mentales, estableciendo una conexión directa entre el juego, el desarrollo motor y el cognitivo.

Conexión Entorno-Desarrollo: Teoría Ecológica de Bronfenbrenner

La teoría ecológica de Uri Bronfenbrenner enfatiza el impacto del entorno en el desarrollo humano a través del Modelo Bioecológico. Desde el microsistema (entorno inmediato) hasta el macrosistema (factores culturales y sociales), el desarrollo motor de los niños depende de las oportunidades de exploración y juego en su entorno. Bronfenbrenner resalta cómo las interacciones familiares, comunitarias y culturales, junto con factores gubernamentales y sociales, determinan la calidad del desarrollo motor infantil.

Enfoque Psicosocial: La Teoría de Erikson

Erik Erikson, en su teoría del desarrollo psicosocial, destacó que un entorno seguro y confiable durante las primeras etapas de la vida fomenta la exploración activa, esencial para el desarrollo motor saludable. Durante la etapa de confianza frente a la desconfianza, el apoyo emocional facilita la disposición del niño para participar en actividades físicas y experimentar un crecimiento motor óptimo.

Enfoque Sociocultural: La Visión de Vygotsky

Lev Vygotsky, en su teoría sociocultural, introdujo el concepto de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Este modelo subraya la importancia de las interacciones sociales y del apoyo de adultos o compañeros más competentes para el aprendizaje y la adquisición de habilidades motoras. Las actividades guiadas permiten a los niños superar sus capacidades actuales, fomentando tanto el desarrollo motor como el cognitivo de manera simultánea.

Contribuciones del Conductismo: Pavlov y Skinner

Las teorías conductistas, representadas por Pavlov y Skinner, ofrecen perspectivas sobre el aprendizaje observable. El condicionamiento clásico permite asociar respuestas motoras con estímulos específicos, mientras que el condicionamiento operante utiliza refuerzos positivos, como elogios y recompensas, para fomentar la mejora y adquisición de habilidades motoras. Esta conexión entre estímulos y respuestas contribuye al desarrollo motor a lo largo del tiempo.

El análisis de estas teorías permite comprender el desarrollo motor infantil desde ángulos complementarios que abarcan la cognición, el entorno, las emociones y la conducta. Juntas, estas perspectivas ofrecen un marco integral que destaca la importancia de promover un desarrollo motor saludable en el contexto educativo y social para garantizar el bienestar y el crecimiento pleno de los niños.

2.4 Desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas en preescolares

El desarrollo de habilidades motoras en la etapa preescolar es una fase crítica en la vida de un niño. Durante estos años, los niños adquieren y perfeccionan una amplia gama de habilidades motoras, que abarcan desde movimientos gruesos como correr y saltar hasta habilidades motoras finas como sostener un lápiz o abrocharse botones (Gallahue y Ozmun ,2018).

El atletismo recreativo y lúdico emerge como un enfoque valioso para estimular el desarrollo de estas habilidades en un ambiente de juego y diversión.

En este marco teórico, exploraremos la importancia del atletismo recreativo y lúdico en el desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas en preescolares. Examinaremos cómo este enfoque fomenta la adquisición de destrezas motoras esenciales y promueve un estilo de vida activo, alineándose con los objetivos de esta investigación.

2.4.1. Desarrollo de Habilidades Motoras Gruesas y Finas en Preescolares por medio del atletismo recreativo:

“Los preescolares se encuentran en un período de rápido desarrollo físico, cognitivo y emocional. El desarrollo motor, en particular, es una parte fundamental de su crecimiento integral” (Gallahue y Ozmun ,2018). Este proceso se divide en dos categorías principales: habilidades motoras gruesas y habilidades motoras finas.

Las habilidades motoras gruesas implican movimientos amplios que requieren la activación

de grandes grupos musculares y la coordinación general del cuerpo. Actividades como correr, saltar, trepar, lanzar y mantener el equilibrio son ejemplos clave que permiten a los niños participar de manera activa en su entorno. Según la OMS (2020), estas habilidades no solo promueven la participación en juegos y actividades físicas, sino que también son un pilar esencial para la salud y el bienestar infantil. Además, constituyen la base para el desarrollo de competencias motoras más avanzadas en etapas posteriores.

Por otro lado, las habilidades motoras finas implican movimientos más precisos y coordinados, como agarrar, escribir, recortar o abrochar botones. “Estas habilidades son fundamentales para actividades diarias como la escritura, el dibujo y la manipulación de objetos pequeños contribuyendo al desarrollo

cognitivo al permitir al niño explorar y entender su entorno de manera más detallada” (Gallahue y Ozmun ,2018). Las habilidades motoras finas también desempeñan un papel importante en la preparación de los niños para las demandas académicas futuras.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo que destaca las diferencias clave entre las habilidades motoras gruesas y finas en preescolares:

Tabla 1

Diferencias clave entre las habilidades motoras gruesas y finas en preescolares

Aspectos	Habilidades Motoras Gruesas	Habilidades Motoras Finas
Definición	Movimientos que involucran grupos musculares grandes y controlan el cuerpo en su totalidad. Los ejemplos incluyen correr, saltar, trepar y lanzar.	Movimientos que requieren control de grupos musculares pequeños y precisión en las extremidades. Los ejemplos incluyen escribir, recortar, abotonar y ensartar cuentas.
Coordinación	Requiere la coordinación de grandes grupos musculares y la capacidad de controlar	Implica la coordinación precisa de pequeños músculos de las manos y los dedos, ya menudo se centra en

Aspectos	Habilidades Motoras Gruesas	Habilidades Motoras Finas
	movimientos grandes y dinámicos.	tareas específicas.
Desarrollo Físico	Se relaciona con el desarrollo de fuerza, resistencia, equilibrio y coordinación general del cuerpo.	Se enfoca en el desarrollo de destrezas manuales, control de los movimientos finos y precisión en la ejecución.
Ejemplos Comunes	Correr, saltar, trepar, lanzar, nadar, pedalear una bicicleta.	Escribir, dibujar, recortar con tijeras, abrocharse botones, ensartar cuentas, pegar papel
Importancia	Contribuyen a la capacidad de participar en actividades físicas, deportes y juegos. Ayudan en el desarrollo de habilidades cognitivas, como la planificación y el pensamiento estratégico.	Cruciales para tareas cotidianas, como alimentarse, vestirse, manipular objetos y realizar tareas escolares. También influyen en el desarrollo de la destreza y la coordinación visual-motora.
Desarrollo En Preescolares	Los preescolares experimentan rápido un desarrollo de habilidades motoras gruesas, lo que les permite explorar su entorno y participar en juegos activos.	El desarrollo de habilidades motoras finas en preescolar es fundamental para actividades escolares, como escribir y realizar tareas de motricidad fina. También influye en la capacidad para aprender a leer y realizar tareas manuales.

Fuente: Autoría del investigador Ricardo Melo (2023)

Este cuadro comparativo destaca las diferencias fundamentales entre las habilidades motoras gruesas y finas en preescolares, resaltando su importancia en el desarrollo integral de los niños en edad preescolar. Ambos tipos de habilidades desempeñan un papel crucial en su crecimiento y capacidad para participar en una variedad de actividades físicas y cognitivas.

2.4.2. Atletismo Recreativo y Lúdico:

El atletismo recreativo o lúdico es una estrategia pedagógica que combina el enfoque de

actividades deportivas con el juego. A través de juegos y ejercicios diseñados de manera creativa, los niños pueden desarrollar habilidades motoras de manera divertida y desafiante. Este enfoque ofrece una serie de beneficios significativos en el contexto del desarrollo motor en preescolares.

Primero, el atletismo recreativo o lúdico fomenta la participación y la adquisición de habilidades motoras gruesas. “Los niños se involucran en juegos que requieren correr, saltar, lanzar y equilibrarse de manera natural y lúdica” (Gallahue y Ozmun ,2018). Esto les permite adquirir habilidades motoras esenciales mientras disfrutan de la actividad física, lo que, a su vez, promueve un estilo de vida activo y saludable desde una edad temprana.

Además, este enfoque también es efectivo para el desarrollo de habilidades motoras finas. A través de actividades como el dibujo con tizas de colores gigantes en el suelo o el uso de pequeños objetos en juegos, los niños pueden perfeccionar su destreza manual de manera lúdica y creativa. Estas actividades también estimulan la imaginación y la creatividad, lo que contribuye al desarrollo cognitivo.

El atletismo recreativo o lúdico se erige como un enfoque valioso para estimular el desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas en preescolares. “Integrar la actividad física con el juego crea un entorno estimulante y atractivo, donde los niños desarrollan habilidades motoras fundamentales de manera lúdica y efectiva” (OMS, 2020). Este enfoque, además de fomentar el aprendizaje motor, motiva la participación activa al ofrecer desafíos adecuados a la etapa infantil. En consecuencia, esta investigación explorará cómo el atletismo recreativo y lúdico puede influir en el desarrollo motor de preescolares y en su bienestar integral.

2.5. Definición y Características del Atletismo Recreativo y Lúdico

El atletismo recreativo y lúdico se define como una modalidad de actividad física centrada en la diversión, la participación y el desarrollo de habilidades motoras en un ambiente no competitivo. Este enfoque se caracteriza por incorporar actividades dinámicas y juegos diseñados para estimular el movimiento, fomentando en los niños una conexión positiva con la actividad física desde temprana edad. Su naturaleza lúdica lo convierte en una herramienta efectiva para desarrollar destrezas motoras esenciales, especialmente en el contexto preescolar.

Además, este enfoque busca contrarrestar los efectos negativos de un estilo de vida sedentario asociado al uso excesivo de dispositivos tecnológicos, que a menudo limita la exploración activa del entorno. Mediante el atletismo recreativo y lúdico, los niños tienen la oportunidad de participar en actividades que no solo promueven el movimiento, sino que también refuerzan su desarrollo motor de manera progresiva y eficiente, proporcionándoles una experiencia enriquecedora y divertida.

2.5.1. Atletismo Recreativo

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), "el atletismo recreativo es una actividad física que se adapta a las necesidades y habilidades de todos los participantes, independientemente de su edad, nivel de condición física o experiencia. Se basa en el uso de juegos y actividades divertidas para fomentar la actividad física y el desarrollo de habilidades motoras".

Asimismo, la Federación Internacional de Atletismo (IAAF, 2017) señala que "el atletismo recreativo es una forma de actividad física que se centra en el disfrute y la participación,

más que en la competencia o el rendimiento. Utiliza juegos y actividades atractivas que promueven el movimiento y la actividad física".

El atletismo recreativo prioriza un entorno relajado, donde el objetivo principal no es la competencia, sino la adquisición de habilidades motoras y la participación. En el caso de los niños preescolares, este enfoque se traduce en actividades diseñadas para estimular habilidades como correr, saltar, lanzar y equilibrarse, adaptadas a sus capacidades y necesidades específicas. A través de juegos lúdicos, los niños desarrollan estas destrezas mientras disfrutan de un ambiente estimulante que promueve su aprendizaje y crecimiento. Una característica clave del atletismo recreativo es su énfasis en la diversión y el disfrute. Las actividades se diseñan para ser atractivas y emocionantes, lo que fomenta la motivación y la participación de los niños. Además, se promueve un ambiente inclusivo y no competitivo, donde los preescolares pueden explorar sus capacidades sin la presión de obtener victorias o enfrentarse al fracaso. Este enfoque contribuye no solo al desarrollo motor, sino también al bienestar emocional y social de los niños.

2.5.1. Características Lúdicas:

Las características lúdicas son un elemento esencial del atletismo recreativo. El término "lúdico" se refiere a la naturaleza de juego de estas actividades. Algunas de las características lúdicas clave incluyen:

Creatividad: El atletismo recreativo fomenta la creatividad al brindar a los niños la libertad de explorar movimientos y desarrollar habilidades de manera espontánea y expresiva. Este enfoque lúdico les permite descubrir nuevas formas de resolver desafíos

motores, estimulando así su capacidad para encontrar soluciones innovadoras y originales.

- **Imaginación:** Los juegos y actividades a menudo involucran elementos imaginarios o temáticos que hacen que la actividad sea más atractiva para los niños. Esto estimula su imaginación y creatividad.
- **Aprendizaje a través del juego:** El atletismo recreativo no solo es divertido, sino que también es educativo. Los niños aprenden habilidades motoras, resolución de problemas y conceptos importantes, como la cooperación y la competencia justa, a través del juego.
- **Inclusión:** El enfoque no competitivo del atletismo recreativo promueve la inclusión de todos los niños, independientemente de su nivel de habilidad. Esto crea un ambiente en el que todos se sienten valorados y aceptados. Todos los participantes tienen la oportunidad de participar de manera libre sin ser clasificados por categorías o niveles de capacidades deportivas.
- **Desarrollo de habilidades:** A pesar de su naturaleza lúdica, el atletismo recreativo tiene un fuerte enfoque en el desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas. Los niños pueden mejorar su coordinación, equilibrio, fuerza y resistencia a través de juegos y actividades.

El atletismo recreativo o lúdico se caracteriza por su enfoque en la actividad física mediante juegos y diversión, adaptándose a las necesidades de los niños en edad preescolar. Este enfoque fomenta el desarrollo integral al estimular tanto las habilidades motoras gruesas como las finas en un ambiente participativo. Al integrar el aprendizaje con la actividad lúdica, el atletismo recreativo impulsa hábitos saludables y un estilo de vida activo desde los primeros años, preparando a los niños para un crecimiento físico y social óptimo.

2.5.3 Kids Athletic

Athletics Kids representa una adaptación del atletismo convencional diseñada específicamente para niños en edad escolar. Esta modalidad no solo busca introducir a los niños en el mundo del atletismo, sino que también se centra en el desarrollo integral de habilidades motoras fundamentales de manera lúdica y educativa. A diferencia del atletismo competitivo, Athletics Kids pone énfasis en el juego, la diversión y la estimulación positiva del desarrollo físico y cognitivo en los más pequeños.

2.5.3.1 Características de Kids Athletics

Athletics Kids se define como un programa estructurado de actividades físicas basado en los principios del atletismo, adaptado a las capacidades y necesidades específicas de los niños en edad preescolar. Este programa incluye una variedad de juegos y ejercicios diseñados para mejorar habilidades motoras gruesas y finas, fomentar la coordinación y promover el interés temprano en la actividad física y el deporte.

Características de Kids Athletics:

- a) **Enfoque lúdico o recreativo:** La principal característica de Athletics Kids es su enfoque lúdico, donde las actividades se presentan como juegos para hacer que la participación sea atractiva y divertida.
- b) **Adaptación a Capacidades Infantiles:** Todas las actividades están adaptadas a las capacidades motoras y cognitivas de los niños preescolares, considerando su nivel de desarrollo.

c) **Estimulación Multisensorial:** Se incorporan elementos visuales, táctiles y auditivos para estimular diversos sentidos, contribuyendo al desarrollo integral de los niños.

d) **Desarrollo de Habilidades Motoras Fundamentales:** Athletics Kids se centra en el desarrollo de habilidades motoras fundamentales, como correr, saltar, lanzar y atrapar, estableciendo las bases para un desarrollo motor saludable.

e) **Inclusión de Elementos Educativos:** Además de las habilidades físicas, el programa puede incluir elementos educativos, como el reconocimiento de colores, números o formas, para promover el aprendizaje mientras se juega.

Estos son los objetivos de organización del concepto del “KIDS ATHLETICS – IAAF”: establecido en el Manual de Kids Athletics. (2017). *Concepto de “KIDS ATHLETICS – IAAF”*.

- Que un gran número de niños pueda estar activo al mismo tiempo.
- Que no sólo los niños más fuertes y veloces, inclusive los de poblaciones especiales, hagan una contribución para un buen resultado.
- Que las demandas de habilidad varíen según la edad y el requisito de capacidades coordinativas.
- Que se infunda en el programa un signo de aventura, ofreciendo un acercamiento al atletismo adecuado para niños.
- Que la estructura y puntaje de los eventos sea sencilla y basada en el orden de deposición de los equipos.

- Que se requieran pocos asistentes y jueces.
- Que se ofrezca el atletismo como un evento de equipos mixtos.

2.5.4 Diferencias Entre Atletismo Recreativo O Lúdico y Kids Athletics

El atletismo recreativo o lúdico, el atletismo y el atletismo infantil son tres tipos de atletismo que se diferencian en su enfoque, objetivos y participantes.

Atletismo Recreativo o Lúdico

El atletismo recreativo o lúdico se enfoca en promover la diversión y la participación activa a través de actividades físicas adaptadas a las capacidades y necesidades de los niños, independientemente de su edad o nivel de habilidad. Este tipo de programas incluye dinámicas como correr, saltar, lanzar y superar obstáculos, diseñadas para fomentar el movimiento en un ambiente estimulante y libre de presión competitiva.

Además de desarrollar habilidades motoras fundamentales, el atletismo recreativo pone énfasis en los aspectos sociales y emocionales, como la cooperación, la empatía y el trabajo en equipo. Estas actividades permiten que los niños experimenten el deporte de una manera inclusiva y enriquecedora, mientras fortalecen su bienestar integral en un entorno divertido y motivador.

Figura 1
Atletismo recreativo o lúdico



Fuente:

https://www.mochisonline.com/2017/050217_olimpiadas_preescolar.php#google_vignette

Atletismo Infantil

El atletismo infantil es un tipo de atletismo que se centra en el desarrollo físico y motor de los niños. Los programas de atletismo infantil suelen estar dirigidos a niños de 4 a 12 años. Las actividades típicas incluyen correr, saltar, lanzar y obstáculos. Los programas de atletismo infantil se centran en desarrollar las habilidades motoras básicas y la condición

física general.

Figura 2
kids athletics



FUENTE: <http://www.pampeloponisiako.gr/>

Diferencias Claves Entre Atletismo Competitivo Y Atletismo Recreativo

Las siguientes son algunas de las diferencias clave entre el atletismo recreativo o lúdico, el atletismo y el atletismo infantil:

- Enfoque: El atletismo recreativo o lúdico se centra en la diversión y la participación,

mientras que el atletismo se centra en la competencia y el atletismo infantil se centra en el desarrollo físico y motor.

- **Objetivos:** Los objetivos del atletismo recreativo o lúdico son promover la actividad física y la diversión, mientras que los objetivos del atletismo son ganar competiciones y los objetivos del atletismo infantil son desarrollar las habilidades motoras básicas y la condición física general.
- **Participantes:** El atletismo recreativo o lúdico está dirigido a niños de todas las edades y habilidades, mientras que el atletismo está dirigido a atletas de alto rendimiento y el atletismo infantil está dirigido a niños de 4 a 12 años.

El tipo de atletismo adecuado para un niño depende de sus intereses y objetivos. Los niños que buscan divertirse y participar en actividades físicas pueden beneficiarse del atletismo recreativo o lúdico. Los niños que buscan competir en eventos competitivos pueden beneficiarse del atletismo. Los niños que buscan desarrollar sus habilidades motoras básicas y su condición física general pueden beneficiarse del atletismo infantil.

"La elección del tipo de atletismo adecuado es una decisión importante que debe tomarse en función de varios factores." (Organización Mundial de la Salud, 2020)

- ✓ **Edad:** El atletismo es una actividad física que puede ser disfrutada por personas de todas las edades. Sin embargo, hay algunas pruebas que son más adecuadas para ciertas edades que para otras. Por ejemplo, las carreras de velocidad son más adecuadas para niños y adultos jóvenes, mientras que las carreras de fondo son más adecuadas para

adultos mayores.

- ✓ Nivel de condición física: El atletismo es un deporte que requiere un alto nivel de condición física. Las personas que están empezando a practicar el atletismo deben iniciar con pruebas que no requieran un alto nivel de condición física, como las carreras de velocidad o los saltos en longitud.
- ✓ Objetivos: Las personas que quieren participar en el atletismo competitivo deben tener objetivos claros. ¿Quieren mejorar su condición física? ¿Quieren competir en un nivel local, regional o nacional? Los objetivos determinarán el tipo de atletismo que es adecuado para ellos.
- ✓ Preferencias personales: Algunas personas disfrutan de las carreras, mientras que otras prefieren los saltos o los lanzamientos. Es importante elegir un tipo de atletismo que sea divertido y que motive a la persona a participar.

2.6. Bases Teóricas Que Respalda El Atletismo Recreativo En El Desarrollo Motor De Preescolares

El atletismo recreativo en preescolares se nutre de una base teórica sólida que respalda su efectividad en el desarrollo motor. Dos teorías fundamentales que sustentan este enfoque son la Teoría del Juego y la Teoría del Aprendizaje Motriz. Ambas teorías proporcionan una comprensión profunda de cómo los niños adquieren y perfeccionan habilidades motoras a través de actividades lúdicas y juegos estructurados.

2.6.1. Teoría del Juego:

La Teoría del Juego se fundamenta en la idea de que el juego es una actividad intrínsecamente motivadora que los niños utilizan para explorar su entorno y desarrollar habilidades físicas y cognitivas. Esta teoría se alinea estrechamente con el atletismo recreativo, ya que ambos enfoques promueven la participación a través de actividades divertidas y desafiantes.

Una característica clave de la Teoría del Juego es que enfatiza la importancia de la auto-motivación. Los niños eligen jugar y participar en actividades que les interesan y despiertan su curiosidad. “El atletismo recreativo, al adoptar un enfoque lúdico, capitaliza este impulso natural hacia la auto-motivación. Los juegos y las actividades recreativas a menudo son elegidos por los niños y, por lo tanto, intrínsecamente motivadores” (Gallahue y Ozmun ,2018).

La Teoría del Juego también subraya que el juego no es solo diversión, sino que es una parte esencial del aprendizaje infantil. A través del juego, los niños experimentan y prueban nuevas habilidades, resuelven problemas y desarrollan una comprensión más profunda de su mundo. En el contexto del atletismo recreativo, los juegos y las actividades estructuradas proporcionan oportunidades para que los niños exploren y adquieran habilidades motoras de manera lúdica y autodirigida.

2.6.2. Teoría del Aprendizaje Motriz:

La Teoría del Aprendizaje Motriz se centra en cómo los niños adquieren habilidades motoras a través de la práctica y la experiencia. Se basa en la premisa de que el desarrollo

motor es un proceso continuo que se beneficia de la repetición y la retroalimentación. En el contexto del atletismo recreativo, esta teoría respalda la idea de que la práctica regular y la exposición a una variedad de habilidades motoras son fundamentales para su desarrollo.

Una característica distintiva de la Teoría del Aprendizaje Motriz es su enfoque en el papel del feedback o retroalimentación. Los niños aprenden y mejoran sus habilidades motoras a través de la información proporcionada por sus propios movimientos y la respuesta de su entorno. El atletismo recreativo ofrece oportunidades para que los niños reciban retroalimentación constante a medida que participan en juegos y actividades, lo que les permite refinar sus habilidades de manera efectiva.

Además, esta teoría enfatiza la importancia de la progresión de habilidades. A medida que los niños adquieren habilidades motoras básicas, están preparados para abordar desafíos más complejos. El atletismo recreativo, al proporcionar una variedad de juegos y actividades que se adaptan a diferentes niveles de habilidad, respalda la progresión continua de las habilidades motoras en preescolares.

Tanto la Teoría del Juego y la Teoría del Aprendizaje Motriz proporcionan una base sólida para respaldar el atletismo recreativo como un enfoque efectivo para el desarrollo motor en preescolares. Ambas teorías destacan la importancia del juego, la auto-motivación, la práctica, la retroalimentación y la progresión de habilidades. Al adoptar estos principios, el atletismo recreativo ofrece a los niños un entorno de aprendizaje enriquecedor y divertido que contribuye al desarrollo motor y al bienestar integral.

Tabla 2

Bases Teóricas del Atletismo Recreativo en el Desarrollo Motor de Preescolares

Teoría	Principios y Conceptos Clave	Aplicación en Atletismo Recreativo para Preescolares
Teoría del Juego	- El juego como herramienta de aprendizaje y desarrollo.	- Incorporar actividades de atletismo como juegos para fomentar la participación y el desarrollo motor.
Teoría del Aprendizaje Motriz	- Proceso de adquisición de habilidades motoras.	- Diseñar actividades que se alineen con la progresión natural de desarrollo motor en preescolares.
Teoría Sociocultural de Vygotsky	- Importancia de la interacción social y cultural en el aprendizaje.	- Fomentar la interacción entre niños durante las actividades de atletismo recreativo para facilitar el aprendizaje y la socialización.
Teorías Conductistas	- Condicionamiento clásico y operante como métodos de aprendizaje.	- Utilizar refuerzos positivos y elogios durante las actividades de atletismo para fortalecer asociaciones positivas con el ejercicio.

Fuente: autoría del investigador: Ricardo Melo (2023)

Este cuadro resume las bases teóricas que respaldan el atletismo recreativo en el desarrollo motor de preescolares, identificando los principios clave y cómo se aplican en la práctica.

2.7. Evaluación Del Desarrollo Motor En Preescolares

El desarrollo motor es un proceso continuo que comienza desde el nacimiento y se extiende hasta la adultez, desempeñando un papel esencial en el crecimiento humano. En la primera infancia, este desarrollo es crucial, ya que establece las bases necesarias para el aprendizaje, así como para la participación efectiva en actividades físicas y sociales a lo largo de la vida.

Existen diferentes métodos para evaluar el desarrollo motor en preescolares. Los métodos

más comunes incluyen:

- **Observación:** (Barbosa & Lima, 2022) “La observación es un método informal que se basa en la observación directa del niño en acción. Este método puede ser útil para evaluar el desarrollo motor en un contexto natural, pero puede ser subjetivo y difícil de cuantificar”.
- **Escalas de desarrollo motor:** “Las escalas de desarrollo motor son instrumentos estandarizados que evalúan el desarrollo motor a través de una serie de tareas” (Barbosa & Lima, 2022; Costa, Rocha, & Costa, 2023). Estas escalas son útiles para evaluar el desarrollo motor de forma objetiva y comparar el rendimiento de los niños con normas establecidas.
- **Pruebas de rendimiento motor:** “Las pruebas de rendimiento motor son instrumentos que evalúan el rendimiento motor en tareas específicas. Estas pruebas son útiles para evaluar el desarrollo motor de forma precisa y detallada” (Barbosa & Lima, 2022; Costa, Rocha, & Costa, 2023).

2.7.1. Pautas para la evaluación

La evaluación del desarrollo motor en preescolares debe seguir las siguientes pautas:

- **Ser apropiada para la edad:** (Barbosa & Lima, 2022) “Las evaluaciones deben estar diseñadas para niños en edad preescolar y deben tener en cuenta las diferencias individuales”. El personal cualificado debe ser consciente que cada evaluación debe ser cónsona con la edad de cada uno de los sujetos participantes del estudio o la evaluación a realizar.

- **Ser objetiva:** según (Barbosa & Lima, 2022) “Las evaluaciones deben ser estandarizadas y deben minimizar el sesgo del evaluador”. La evaluación que se practique a los estudiantes preescolares debe ser sin sesgo, ni mucho menos manejada a conveniencia, sino perseguir de manera integral los objetivos planteados en la evaluación prevista.
- **Ser completa:** “Las evaluaciones deben cubrir todos los aspectos del desarrollo motor de los niños o estudiantes en edad preescolar” (Barbosa & Lima, 2022). Cada una de las evaluaciones que se plantean para ser practicada debe incluir cada uno de los aspectos que componen los diferentes test elaborados.

2.7.2. Importancia de la evaluación

La evaluación del desarrollo motor es importante por las siguientes razones:

- **Identificación de Problemas de Desarrollo Motor en los Niños:** (Barbosa & Lima, 2022; Costa, Rocha, & Costa, 2023) señalan que “la evaluación puede ayudar a identificar los niños que presentan problemas de desarrollo motor”. Estos problemas pueden ser causados por una variedad de factores, como la genética, el entorno o la experiencia que posea el personal evaluador o calificado para llevar a cabo la evaluación.
- **Para planificar intervenciones:** (Barbosa & Lima, 2022; Costa, Rocha, & Costa, 2023) La información obtenida a través de la evaluación puede utilizarse para planificar intervenciones que promuevan el desarrollo motor. Estas intervenciones pueden ser dirigidas a los niños, a las familias o a los entornos.

- **Para monitorear el progreso:** (Barbosa & Lima, 2022; Costa, Rocha, & Costa, 2023)

La evaluación puede utilizarse para monitorear el progreso de los niños en el desarrollo motor. Esto puede ayudar a garantizar que los niños reciban el apoyo que necesitan para alcanzar su máximo potencial.

2.7.3. Recomendaciones Para La Evaluación Del Desarrollo Motor Infantil

Se recomienda que la evaluación del desarrollo motor en preescolares se realice por un profesional cualificado, como un fisioterapeuta, un terapeuta ocupacional o un maestro de educación física. Estos profesionales están capacitados para evaluar el desarrollo motor de forma precisa y objetiva.

También se recomienda que la evaluación se realice de forma regular, al menos una vez al año. Esto ayudará a monitorear el progreso de los niños y a identificar cualquier problema de desarrollo que pueda surgir.

“La evaluación del desarrollo motor es una parte importante del cuidado de los niños en edad preescolar. Al evaluar el desarrollo motor de los niños, los profesionales pueden ayudar a garantizar que alcancen su máximo potencial” (OMS, 2020).

Este profesional debe estar capacitado para evaluar el desarrollo motor de forma precisa y objetiva.

2.7.4. Teoría del Aprendizaje Motor y Programas Adaptados

La teoría del aprendizaje motor es un campo de estudio que se centra en cómo los seres

humanos aprenden a realizar movimientos. Esta teoría tiene implicaciones importantes para el desarrollo motor de los preescolares, ya que proporciona una comprensión de cómo los niños aprenden nuevas habilidades motoras.

Una de las principales teorías del aprendizaje motor es la teoría del control perceptivo-motor. Esta teoría sostiene que el aprendizaje motor se produce a través de un proceso de interacción entre la percepción y la acción. Los niños aprenden a realizar nuevos movimientos al observar a otros realizarlos y luego intentar hacerlos ellos mismos.

Otra teoría importante del aprendizaje motor es la teoría del aprendizaje cognitivo. Esta teoría sostiene que el aprendizaje motor también se basa en procesos cognitivos, como la atención, la memoria y el pensamiento. Los niños aprenden a realizar nuevos movimientos al comprender los principios que los rigen.

Las teorías del aprendizaje motor proporcionan una base para el diseño de programas adaptados a preescolares. Estos programas deben tener en cuenta los principios de estas teorías para promover el aprendizaje motor de los niños.

Algunos principios clave para el diseño de programas adaptados a preescolares son:

- El aprendizaje motor es un proceso activo. Los niños deben participar en el aprendizaje de nuevas habilidades motoras.
- El aprendizaje motor es progresivo. Los niños aprenden nuevas habilidades motoras de manera gradual, en un orden determinado.
- El aprendizaje motor está influenciado por una variedad de factores, como la maduración biológica, la experiencia y el entorno. Los programas deben tener en cuenta estos factores para ser efectivos.

Los programas adaptados a preescolares deben proporcionar a los niños oportunidades para participar en actividades que promuevan el aprendizaje motor. Estas actividades deben estar adaptadas a la edad y las habilidades de los niños.

Algunos ejemplos de actividades que pueden promover el aprendizaje motor en preescolares son:

- Juegos: Los juegos son una forma divertida y natural para que los niños aprendan nuevas habilidades motoras.
- Actividades físicas: Las actividades físicas, como correr, saltar y bailar, ayudan a los niños a desarrollar sus habilidades motoras gruesas.
- Actividades de motricidad fina: Las actividades de motricidad fina, como dibujar, recortar y ensartar cuentas, ayudan a los niños a desarrollar sus habilidades motoras finas.

Los programas adaptados a preescolares también deben proporcionar a los niños oportunidades para practicar nuevas habilidades motoras. La práctica es esencial para el aprendizaje motor.

Los programas deben ser flexibles para adaptarse a las necesidades individuales de los niños. Algunos niños pueden necesitar más apoyo que otros.

Los programas deben ser positivos y motivadores. Los niños deben disfrutar del aprendizaje de nuevas habilidades motoras.

La aplicación de estos principios en el diseño de programas adaptados a preescolares puede

ayudar a promover el desarrollo motor de los niños.

“La medición del desarrollo motor en preescolares es una tarea compleja que involucra una comprensión profunda de las teorías del aprendizaje motor y cómo se aplican en programas adaptados a esta población” (Smith, 2018). Este punto aborda las consideraciones teóricas que subyacen en la medición del desarrollo motor en preescolares y cómo las teorías del aprendizaje motor informan la creación de programas específicos para esta etapa.

2.7.5.1 Teoría del Aprendizaje Motriz:

“La Teoría del Aprendizaje Motriz se basa en la premisa de que el aprendizaje motor es un proceso continuo que implica la adquisición y mejora de habilidades motoras a través de la práctica y la experiencia” (Schmidt & Lee, 2018). Esta teoría proporciona una base sólida para la medición del desarrollo motor en preescolares, ya que enfatiza la importancia de la exposición y la práctica en la adquisición de habilidades motoras.

En el contexto de la medición del desarrollo motor en preescolares, “la Teoría del Aprendizaje Motriz resalta la necesidad de proporcionar oportunidades regulares para que los niños practiquen habilidades motoras básicas” (Gallahue & Ozmun, 2012). Esto puede lograrse a través de la participación en actividades físicas estructuradas y juegos que fomenten la repetición y la retroalimentación.

Un principio fundamental de esta teoría es la idea de que el aprendizaje motor es un proceso individualizado (Newell, 1998). Los niños progresan a ritmos diferentes, y la medición del desarrollo motor debe considerar estas variaciones individuales. La teoría subraya la

importancia de observar el progreso individual de cada niño y adaptar las actividades en consecuencia.

2.7.5.2 Programas Adaptados a Preescolares:

Los programas adaptados a preescolares son diseñados específicamente para esta población, teniendo en cuenta sus necesidades y capacidades únicas. Estos programas se basan en la Teoría del Aprendizaje Motriz y las teorías del desarrollo infantil para crear un entorno de aprendizaje efectivo.

“En la medición del desarrollo motor en preescolares, los programas adaptados se centran en proporcionar actividades apropiadas para la edad y el nivel de habilidad” (Smith, 2018). Estas actividades deben ser desafiantes pero asequibles para fomentar el progreso. Además, se deben incorporar elementos lúdicos para mantener el interés y la motivación de los niños.

“Los programas adaptados a preescolares también se centran en la retroalimentación y la corrección positiva” (Schmidt & Lee, 2018). La retroalimentación constante es esencial para el aprendizaje motor, ya que ayuda a los niños a comprender cómo mejorar sus habilidades. La corrección positiva, que destaca los logros en lugar de los errores, fomenta la autoestima y la motivación.

“La Teoría del Aprendizaje Motriz proporciona un marco sólido para la medición del desarrollo motor en preescolares” (Gallahue & Ozmun, 2012). Esta teoría enfatiza la importancia de la práctica, la experiencia y la individualización del proceso de aprendizaje motor. Cuando se aplica en programas adaptados a preescolares, se crea un entorno de aprendizaje efectivo que promueve el desarrollo motor de manera óptima.

2.8. Instrumentos Y Métodos Para Evaluar El Desarrollo Motor

La evaluación del desarrollo motor en preescolares es un elemento clave para comprender el progreso en la adquisición de habilidades motrices. Este proceso aporta información valiosa que permite ajustar programas educativos, identificar áreas de mejora y monitorear el desarrollo individual de cada niño. En este sentido, el presente apartado realiza una revisión crítica de los instrumentos más utilizados para evaluar el desarrollo motor en preescolares, poniendo énfasis en su utilidad y limitaciones.

2.8.1. Revisión Crítica De Instrumentos Comúnmente Utilizados Para Evaluar El Desarrollo Motor:

“La evaluación del desarrollo motor en preescolares implica la observación y medición de una variedad de habilidades motoras, que van desde movimientos gruesos como correr y saltar hasta habilidades motoras finas como la coordinación ojo-mano. Diferentes instrumentos y métodos se utilizan para llevar a cabo esta evaluación, y cada uno tiene sus propias ventajas y desventajas” (Gallahue y Ozmun, 2018). A continuación, se presenta una revisión crítica de algunos de los instrumentos más comúnmente utilizados:

Test de Desarrollo Motor de Oszeresky-Guilmain

El Test de Desarrollo Motor de Oszeresky-Guilmain es un instrumento ampliamente utilizado para evaluar el desarrollo motor en niños, con especial enfoque en la etapa preescolar. Esta prueba mide tanto las habilidades motoras gruesas como las finas, proporcionando una evaluación integral del desarrollo motor de los preescolares. A

diferencia de otros instrumentos que pueden centrarse exclusivamente en un tipo de habilidades motoras o incluir áreas ajenas al desarrollo motor, la prueba de Oszeresky-Guilmain se especializa en capturar de forma detallada las capacidades motoras esenciales para el crecimiento físico y cognitivo.

Descripción

El Test de Oszeresky-Guilmain utiliza una serie de pruebas prácticas en las que los niños realizan actividades específicas que evalúan diferentes aspectos del desarrollo motor. Estas actividades incluyen habilidades motoras gruesas, como correr, saltar y trepar, así como habilidades motoras finas relacionadas con la coordinación ojo-mano y la destreza manual. Cada aspecto evaluado se clasifica en niveles según el desempeño del niño, lo que permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad para su desarrollo.

Ventajas

Una de las principales ventajas de este instrumento es su enfoque integral, que permite evaluar de manera detallada todas las dimensiones del desarrollo motor. Además, su aplicación es adecuada para preescolares, ya que las pruebas están diseñadas para ser accesibles y adaptadas a las capacidades de los niños. Esto proporciona datos útiles tanto para los educadores como para los cuidadores, ayudándoles a implementar estrategias que promuevan el desarrollo motor saludable.

Comparación con Otros Instrumentos

Si bien existen otros métodos de evaluación como el Test de Desarrollo de Alberta (ABCD) y la Escala de Desarrollo Psicomotor de Peabody (PDMS-2), estos instrumentos tienen sus propias limitaciones. Por ejemplo, el ABCD es rápido y práctico, pero su enfoque

predominante en habilidades motoras gruesas podría no capturar completamente las habilidades finas. Por otro lado, el PDMS-2 ofrece una evaluación detallada, pero requiere capacitación especializada, lo que puede dificultar su aplicación en contextos escolares.

La prueba de Oszeresky-Guilmain sobresale por ofrecer una evaluación detallada y equilibrada de habilidades gruesas y finas, sin requerir una alta especialización técnica para su administración, haciéndolo ideal para entornos educativos y clínicos.

Importancia en la investigación

Esta prueba fue seleccionada como el instrumento principal para evaluar el desarrollo motor en esta investigación, debido a su capacidad de ofrecer resultados completos y precisos. La utilización de esta prueba permitió analizar el impacto de las intervenciones realizadas durante el programa de atletismo recreativo, proporcionando datos valiosos sobre el progreso en habilidades motoras de los niños preescolares.

2.9 Consideraciones Teóricas En La Medición Del Desarrollo Motor En Preescolares

Las consideraciones teóricas en la medición del desarrollo motor en preescolares se refieren a los principios y conceptos que deben tenerse en cuenta al diseñar y aplicar instrumentos de evaluación del desarrollo motor en este grupo de edad.

“Uno de los principios más importantes es que el desarrollo motor es un proceso continuo y secuencial. Esto significa que los niños van adquiriendo habilidades motoras de manera gradual, en un orden determinado. Por lo tanto, los instrumentos de evaluación deben ser sensibles a este proceso y reflejar las habilidades motoras que se esperan que los preescolares hayan adquirido a una determinada edad (Gallahue y Ozmun, 2018)”.

Otro principio importante es que el desarrollo motor está influenciado por una variedad de factores, como la maduración biológica, la experiencia y el entorno. Por lo tanto, los instrumentos de evaluación deben ser capaces de diferenciar entre los efectos de estos factores.

“Finalmente, los instrumentos de evaluación deben ser válidos y confiables. La validez se refiere a la capacidad de un instrumento para medir lo que se pretende medir. La confiabilidad se refiere a la consistencia de las puntuaciones obtenidas con el instrumento” (Gallahue y Ozmun, 2018).

En base a estos principios, se pueden identificar las siguientes consideraciones teóricas en la medición del desarrollo motor en preescolares:

- Edad: Los instrumentos de evaluación deben estar adaptados a la edad de los preescolares.
- Habilidades motoras: Los instrumentos de evaluación deben evaluar una amplia gama de habilidades motoras, incluyendo las gruesas y las finas.
- Factores influyentes: Los instrumentos de evaluación deben tener en cuenta los factores que influyen en el desarrollo motor.
- Validez y confiabilidad: Los instrumentos de evaluación deben ser válidos y confiables.

2.9.1 Principios De La Teoría Del Aprendizaje Motriz Aplicados Al Atletismo Recreativo

“La Teoría del Aprendizaje Motriz es fundamental para comprender cómo los niños adquieren y desarrollan habilidades motoras a través de la práctica y la experiencia” (Smith, 2018). En el contexto del atletismo recreativo en preescolares, es esencial aplicar los principios de esta teoría para maximizar el aprendizaje y el desarrollo motor. Dos de los principios clave de la Teoría del Aprendizaje Motriz que se aplican de manera efectiva en el atletismo recreativo son la "Zona de Desarrollo Próximo" y el "Aprendizaje Motor y Progresión Natural."

Zona de Desarrollo Próximo:

“La "Zona de Desarrollo Próximo" es un concepto clave en la Teoría del Aprendizaje Motriz, propuesto por Lev Vygotsky. Se refiere al espacio entre lo que un niño puede hacer de forma independiente y lo que puede hacer con ayuda o apoyo de un adulto o compañero más competente” (Vygotsky, 1978). Aplicar este principio al atletismo recreativo implica identificar el nivel de habilidad motora actual de un niño y proporcionar actividades y desafíos que estén ligeramente más allá de su capacidad actual, pero que puedan ser alcanzados con la orientación adecuada.

En el contexto del atletismo recreativo, esto se traduce en diseñar actividades que fomenten el desarrollo de nuevas habilidades motoras, pero que no sean tan desafiantes que los niños se sientan frustrados. Por ejemplo, en lugar de pedir a un niño que realice un salto en largo

desde una gran distancia, se podría comenzar con un pequeño salto y aumentar gradualmente la distancia a medida que el niño demuestra habilidad y confianza.

Aprendizaje Motor y Progresión Natural:

“El principio del "Aprendizaje Motor y Progresión Natural" se refiere a la idea de que los niños aprenden mejor cuando las actividades se alinean con su desarrollo natural” (Gallahue & Ozmun, 2012). En el atletismo recreativo, esto significa que las actividades deben estar diseñadas para aprovechar las habilidades motoras que los niños están desarrollando en su etapa preescolar.

Por ejemplo, los niños en edad preescolar suelen estar desarrollando habilidades motoras gruesas, como correr, saltar y lanzar. En lugar de introducir actividades que requieran habilidades motoras altamente especializadas, como un deporte específico, el enfoque debe estar en actividades que fomenten estas habilidades motoras fundamentales. Esto puede incluir juegos de relevos, saltos en el lugar o lanzamientos suaves.

La aplicación de los principios de la Teoría del Aprendizaje Motor, como la "Zona de Desarrollo Próximo" y el "Aprendizaje Motor y Progresión Natural," en el atletismo recreativo para preescolares es fundamental para su aprendizaje y desarrollo motor óptimo. Al proporcionar actividades desafiantes pero alcanzables y al alinearse con el desarrollo natural de los niños, se crea un entorno propicio para el crecimiento de sus habilidades motoras.

2.9. Diseño Y Aplicación De Programas De Atletismo Recreativo Adaptados A Las Capacidades De Preescolares

“El diseño y la aplicación de programas de atletismo recreativo adaptados a las capacidades de preescolares son cruciales para asegurar un aprendizaje motor efectivo y experiencias positivas en esta etapa crucial del desarrollo infantil” (Gallahue & Ozmun, 2018). Este punto se centra en dos aspectos esenciales: el diseño de programas adecuados y la importancia de garantizar que las actividades sean divertidas y atractivas para los niños en edad preescolar.

2.9.1. Diseño

“El diseño de programas de atletismo recreativo para preescolares debe ser fundamentado y basarse en un entendimiento profundo del desarrollo motor en esta etapa. Para ello, es crucial tener en cuenta las etapas típicas de desarrollo motor y las habilidades que los niños en edad preescolar están desarrollando” (Gallahue & Ozmun, 2018).

La seguridad es de suma importancia en el diseño de programas para preescolares. Las actividades deben llevarse a cabo en un entorno seguro, y se deben tener en cuenta las limitaciones de desarrollo de los niños. Además, se debe prestar atención a la relación entre el tamaño del grupo y la supervisión, garantizando que haya suficientes adultos para guiar y supervisar a los niños de manera efectiva.

2.9.2. Importancia de la Diversión:

La diversión es un componente crucial en cualquier programa de atletismo recreativo para preescolares. “Los niños en edad preescolar tienen una naturaleza curiosa y están en constante búsqueda de experiencias emocionantes y alegres. Por lo tanto, las actividades deben ser diseñadas de manera que los niños las encuentren divertidas y motivadoras” (Smith, 2018).

La diversión se logra a través de la inclusión de elementos lúdicos en las actividades. Esto puede incluir juegos, música, colores vivos y recompensas simples. Los educadores físicos deben crear un ambiente que fomente el juego y la exploración, permitiendo a los niños aprender a través de la experiencia y la experimentación.

Cuando los niños se divierten mientras participan en actividades de atletismo recreativo, es más probable que mantengan su interés y estén dispuestos a participar de manera activa. La diversión también contribuye a un ambiente positivo y de apoyo, lo que promueve un aprendizaje motor efectivo y mejora el bienestar general de los niños en edad preescolar.

El diseño y la aplicación de programas de atletismo recreativo adaptados a las capacidades de preescolares requieren una comprensión profunda del desarrollo motor en esta etapa, un enfoque en la seguridad y la promoción de la diversión en las actividades. Estos programas desempeñan un papel fundamental en el desarrollo motor y el bienestar general de los niños en edad preescolar, sentando las bases para una vida activa y saludable.

2.10. Beneficios Cognitivos Y Socioemocionales Asociados Al Desarrollo Motor En Preescolares

El desarrollo motor es un proceso continuo que se inicia en el nacimiento y continúa hasta la edad adulta. Durante la primera infancia, el desarrollo motor es particularmente importante, ya que sienta las bases para el aprendizaje y la participación en actividades físicas en etapas posteriores de la vida.

Además de los beneficios físicos asociados al desarrollo motor, como la mejora de la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la coordinación, también existen beneficios cognitivos y socioemocionales.

Beneficios cognitivos

El desarrollo motor está estrechamente relacionado con el desarrollo cognitivo. Las actividades motoras requieren la participación de una variedad de procesos cognitivos, como la planificación, la atención, la memoria y el razonamiento.

Por ejemplo, para trepar por un tobogán, un niño debe planificar su ruta, prestar atención a su entorno, recordar cómo trepar y usar su razonamiento para resolver cualquier problema que pueda surgir.

Las investigaciones han demostrado que los niños con un buen desarrollo motor tienen mejores habilidades cognitivas, como la atención, la memoria y el razonamiento.

Por ejemplo, un estudio realizado en por Barbosa, P., & Lima, G. R. (2022). encontró que:

“los niños con un buen desarrollo motor tenían mejores resultados en pruebas de atención y memoria que los niños con un desarrollo motor deficiente.”

Beneficios socioemocionales

El desarrollo motor también está relacionado con el desarrollo socioemocional. Las actividades motoras pueden ayudar a los niños a desarrollar habilidades sociales, como la cooperación, la resolución de conflictos y la autoestima. Por ejemplo, cuando los niños juegan juntos en un parque, deben aprender a cooperar para compartir los juguetes, resolver conflictos y animarse mutuamente.

Las investigaciones han demostrado que los niños con un buen desarrollo motor tienen mejores habilidades socioemocionales, como la cooperación, la resolución de conflictos y la autoestima.

Un estudio realizado encontró que “los niños con un buen desarrollo motor tenían mejores resultados en pruebas de cooperación y resolución de conflictos que los niños con un desarrollo motor deficiente”. Costa, L. S., Rocha, C. A., & Costa, R. C. (2023).

El desarrollo motor es un aspecto importante del desarrollo infantil. Los beneficios cognitivos y socioemocionales asociados al desarrollo motor pueden ayudar a los niños a alcanzar su máximo potencial en la adquisición de habilidades y la estabilización de estas a lo largo de la vida.

Para promover el desarrollo motor y los beneficios cognitivos y socioemocionales asociados, es importante que los niños tengan oportunidades de participar en actividades

motoras variadas y desafiantes acorde a su edad.

Los padres, los cuidadores y los educadores pueden proporcionar oportunidades de actividad física para los niños a través de juegos, deportes, actividades recreativas y actividades diarias, como caminar, correr y subir escaleras, además de lanzar y sortear obstáculos, circunstancias que son puesta en práctica por medio del atletismo recreativo o lúdico.

Además de los beneficios cognitivos y socioemocionales mencionados anteriormente, el desarrollo motor también puede ayudar a los niños a desarrollar un sentido de autoeficacia. Cuando los niños pueden realizar tareas motoras desafiantes, se sienten capaces y motivados para aprender y explorar el mundo circundante.

También es importante tener en cuenta que los beneficios cognitivos y socioemocionales asociados al desarrollo motor son acumulativos. A medida que los niños tienen más oportunidades de participar en actividades motoras, los beneficios se vuelven más pronunciados y permanente, lo que asegura la fijación de habilidades motoras más eficientes que perduran durante toda la vida.

A continuación, se presenta un comparativo que destaca los beneficios significativos del atletismo recreativo en el contexto del desarrollo motor de preescolares:

Tabla 3*Beneficio del Atletismo Recreativo en Preescolares: Desarrollo Motor*

Beneficio	Atletismo Recreativo en Preescolares	Desarrollo Motor
Mejora de las habilidades motoras gruesas	El atletismo recreativo implica actividades físicas como correr, saltar y trepar, que contribuyen al desarrollo de habilidades motoras gruesas, incluyendo la coordinación, equilibrio y fuerza.	Las habilidades motoras gruesas son fundamentales para la participación en actividades físicas y deportivas, lo que fomenta un estilo de vida activo y saludable.
Desarrollo de la coordinación	Las actividades de atletismo recreativo requieren que los preescolares coordinen sus movimientos para correr, saltar y lanzar de manera efectiva. Esto mejora la coordinación mano-ojo y la coordinación global.	Una buena coordinación es esencial para realizar tareas diarias, tanto físicas como cognitivas, y contribuir al desarrollo de habilidades sociales al participar en juegos y deportes en grupo.
Fomento de la confianza y la autoestima	A medida que los preescolares adquirieron habilidades en el atletismo recreativo, experimentarán un aumento en su autoconfianza y autoestima.	La confianza en sí mismos es esencial para afrontar desafíos y tareas en la escuela y en la vida cotidiana. Además, contribuye a un desarrollo emocional saludable.
Desarrollo de habilidades sociales	Participar en actividades de atletismo recreativo promueve la interacción social, la colaboración y el trabajo en equipo	Las habilidades sociales son cruciales en la vida cotidiana y escolar. A través del atletismo recreativo, los niños preescolares practican la cooperación y la empatía.
Estimulación del desarrollo cognitivo.	El atletismo recreativo impulsa el desarrollo cognitivo al requerir planificación, toma de decisiones y resolución de problemas en actividades físicas.	El desarrollo cognitivo es esencial para el éxito académico y las habilidades de resolución de problemas en la vida cotidiana. El atletismo recreativo fomenta el pensamiento lógico y estratégico.

Fuente: Autoría del investigador: Ricardo Melo 2023

Nota. El atletismo recreativo en preescolares contribuye al desarrollo de habilidades motoras gruesas, mejorando la coordinación, el equilibrio y la fuerza. Además, fortalece la confianza, la autoestima y promueve la interacción social, la colaboración y el trabajo en equipo. También estimula el desarrollo cognitivo al requerir planificación, toma de decisiones y resolución de problemas en actividades físicas

2.11. Vínculos Entre El Desarrollo Motor Y Las Habilidades Cognitivas En Preescolares

El desarrollo motor en la etapa preescolar no se limita a las habilidades físicas; también tiene un impacto significativo en las habilidades cognitivas y socioemocionales de los niños. “Estas conexiones son fundamentales para comprender cómo el movimiento y el desarrollo motor contribuyen al bienestar integral de los niños en edad preescolar” (Diamond, 2000). En este punto, exploraremos en profundidad los vínculos entre el desarrollo motor y las habilidades cognitivas en preescolares, centrándonos en la neurociencia del movimiento y la influencia de la coordinación motora en la cognición.

La neurociencia del movimiento es un campo de estudio que investiga cómo el movimiento y el desarrollo motor afectan el cerebro y las funciones cognitivas. Numerosos estudios han demostrado que “el movimiento activo, como el ejercicio físico y la participación en actividades motoras, estimula el desarrollo de conexiones neuronales en el cerebro” (Hillman, Erickson, & Kramer, 2008). En preescolares, este principio es especialmente relevante.

La actividad física no solo promueve la salud física, sino que también tiene un impacto positivo en la función cognitiva. “Los niños en edad preescolar que participan en actividades motoras regulares muestran mejoras en la atención, la memoria y la capacidad de resolución de problemas” (Tomprowski, Davis, Miller, & Naglieri, 2008). Estos efectos pueden deberse a una mayor circulación sanguínea en el cerebro, a la liberación de neurotransmisores beneficiosos y a la promoción de la neuroplasticidad, que es fundamental para el aprendizaje.

La coordinación motora, que se refiere a la capacidad de controlar y coordinar movimientos corporales, tiene un impacto directo en las habilidades cognitivas de los niños en edad preescolar. “A medida que los niños desarrollan habilidades motoras gruesas y finas, como correr, saltar, lanzar y atrapar, están fortaleciendo las conexiones cerebrales que son fundamentales para el pensamiento y la cognición” (Roebers et al., 2014).

Por ejemplo, “al saltar y aterrizar, los niños deben calcular la fuerza y la dirección necesarias, lo que fomenta el pensamiento espacial y la coordinación ojo-mano. Estas habilidades son esenciales para el desarrollo de habilidades matemáticas y de resolución de problemas” (Moriguchi & Hiraki, 2009).

El desarrollo motor en la etapa preescolar no es simplemente una cuestión física; tiene implicaciones significativas en las habilidades cognitivas y socioemocionales de los niños. La neurociencia del movimiento respalda la idea de que el ejercicio y la actividad física mejoran la función cerebral y, en consecuencia, las habilidades cognitivas. Además, la coordinación motora desempeña un papel fundamental en el desarrollo de habilidades cognitivas clave en preescolares.

Estos hallazgos resaltan la importancia de promover actividades físicas y de desarrollo motor en el entorno preescolar, no solo para su bienestar físico sino también para su desarrollo cognitivo integral. El movimiento no solo fortalece los músculos, sino también las mentes jóvenes.

2.12. Impacto Y Beneficios Del Atletismo Recreativo En El Desarrollo Socioemocional De Los Niños En Edad Preescolar

El atletismo recreativo en la etapa preescolar no solo contribuye al desarrollo motor y cognitivo, sino que también tiene un impacto significativo en el desarrollo socioemocional de los niños. En este punto, exploraremos los beneficios del atletismo recreativo en el desarrollo socioemocional de los niños en edad preescolar, centrándonos en el desarrollo socioemocional en sí y el fomento de la autoconfianza.

El desarrollo socioemocional se refiere a la capacidad de un niño para comprender y manejar sus emociones, establecer relaciones positivas con otros y desarrollar habilidades sociales. El atletismo recreativo proporciona un entorno óptimo para el desarrollo de estas habilidades.

Participar en actividades deportivas fomenta la interacción con compañeros y adultos, lo que ayuda a los niños a aprender a compartir, cooperar y comunicarse de manera efectiva. Además, “la competencia saludable en el atletismo recreativo les enseña a lidiar con la victoria y la derrota de una manera constructiva, lo que es esencial para el desarrollo de la resiliencia emocional” (Weiss & Smith, 2002).

El atletismo recreativo también desempeña un papel crucial en el fomento de la autoconfianza de los niños en edad preescolar. “A medida que los niños adquieren habilidades motoras y participan en actividades deportivas, ganan confianza en sus propias capacidades. Experimentar el éxito en la consecución de objetivos físicos aumenta su

autoestima y autoconcepto” (Harter, 1999).

El atletismo recreativo ofrece oportunidades para establecer metas, superar desafíos y recibir reconocimiento por los logros, lo que contribuye al desarrollo de una imagen positiva de sí mismos. Este aumento en la autoconfianza no solo beneficia su participación en actividades físicas, sino que también se traduce en una mayor confianza en sus interacciones sociales y académicas.

También el atletismo recreativo ofrece una variedad de beneficios para el desarrollo socioemocional de los niños en edad preescolar:

- ✓ **Fomento de la Autoconfianza:** Los niños ganan confianza en sus habilidades a medida que adquieren destrezas físicas y experimentan el éxito en las actividades atléticas. Esto se traduce en una mayor autoconfianza en todas las áreas de sus vidas.
- ✓ **Desarrollo de Habilidades Sociales:** El atletismo recreativo promueve la interacción con otros niños y adultos, lo que ayuda a los niños a aprender a compartir, cooperar y comunicarse efectivamente. También desarrolla habilidades como el trabajo en equipo y la empatía.
- ✓ **Aprendizaje de la Resiliencia:** Experimentar la victoria y la derrota en un entorno deportivo enseña a los niños a manejar la competencia de manera constructiva. Aprenden a recuperarse de las derrotas y a enfrentar desafíos con determinación.
- ✓ **Desarrollo de la Tolerancia:** Participar en actividades deportivas enseña a los niños a ser tolerantes con los demás. Aprenden a respetar las diferencias y a comprender que no todos tienen el mismo nivel de habilidad.

- ✓ **Control Emocional:** El atletismo recreativo brinda oportunidades para expresar y controlar emociones. Los niños aprenden a manejar la frustración, el estrés y la excitación, lo que les es útil en otras situaciones de la vida.

- ✓ **Mejora en la Autoimagen:** Experimentar el éxito en actividades atléticas mejora la autoimagen de los niños. Se sienten orgullosos de sus logros físicos y esto influye positivamente en su percepción de sí mismos.

- ✓ **Desarrollo de Hábitos Saludables:** El atletismo recreativo promueve la actividad física y hábitos de vida saludables desde una edad temprana. Esto contribuye al bienestar general y al desarrollo socioemocional.

- ✓ **Comunicación Efectiva:** Las actividades deportivas requieren una comunicación efectiva, ya sea a través del lenguaje corporal o verbal. Los niños desarrollan habilidades de comunicación que son esenciales para sus interacciones sociales.

- ✓ **Establecimiento de Metas:** Los niños aprenden a establecer metas en el atletismo recreativo, ya sea mejorar su tiempo en una carrera o alcanzar un objetivo personal. Esto les enseña la importancia de establecer metas en la vida y trabajar hacia ellas.

- ✓ **Fomento de la Diversión:** La diversión es una parte fundamental del atletismo recreativo. Los niños aprenden que el ejercicio y la actividad física pueden ser divertidos, lo que fomenta una actitud positiva hacia la actividad física a lo largo de sus vidas.

Estos beneficios contribuyen al desarrollo socioemocional de los niños en edad preescolar y sientan las bases para un crecimiento saludable y equilibrado.

El atletismo recreativo desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral de los niños preescolares, especialmente en áreas socioemocionales. En el siguiente cuadro, se detallan los aspectos clave y beneficios específicos que esta práctica ofrece, destacando su impacto en la autoconfianza, el manejo del estrés, las habilidades motoras y la interacción social. Estos elementos ilustran cómo las actividades diseñadas para esta etapa pueden fomentar un crecimiento integral en los niños.

Tabla 4

Impacto del Atletismo Recreativo en el Desarrollo Socioemocional de los Niños Preescolares

Aspectos	Impacto del Atletismo Recreativo	Beneficios Socioemocionales
Desarrollo Socioemocional General	Mejora la interacción social y las habilidades sociales.	Fomenta la formación de relaciones positivas entre los niños. Desarrolla habilidades para trabajar en equipo. Proporciona un ambiente para expresar emociones de manera saludable.
Fomento de la Autoconfianza	Contribuye al Desarrollo de habilidades motoras exitosas.	Mejora la autoimagen y la percepción positiva de las capacidades individuales. Estimula la disposición para enfrentar nuevos desafíos.
Gestión del Estrés y la Ansiedad	Proporciona una salida física y emocional saludable.	Ayuda en la liberación de tensiones y el manejo del estrés. Desarrolla estrategias para enfrentar situaciones estresantes.
Promoción del Juego y la Diversión	Crea un entorno lúdico y placentero.	Fomenta actitudes positivas hacia la actividad física. Estimula el disfrute del aprendizaje a través del juego.
Desarrollo de Habilidades Motoras Finas y Gruesas	Mejora la coordinación y equilibrio.	Contribuye al desarrollo integral de habilidades motoras finas y gruesas. Proporciona una base sólida para el desarrollo físico.

Aspectos	Impacto del Atletismo Recreativo	Beneficios Socioemocionales
Fomento de la Empatía	Facilita la interacción cooperativa	Estimula la comprensión y la empatía hacia los compañeros. Favorece la construcción de relaciones positivas.

.Fuente: Autoría del investigador: Ricardo Melo (2023)

Nota. El cuadro muestra los aspectos clave del impacto del atletismo recreativo en el desarrollo socioemocional de los niños preescolares. Se destacan beneficios como la mejora de las habilidades sociales, el fortalecimiento de la autoconfianza, el manejo del estrés y la ansiedad, el estímulo del juego y la diversión, el desarrollo motor y el fomento de la empatía, resaltando la importancia de esta actividad para el crecimiento integral infantil.

El cuadro resume los principales beneficios del atletismo recreativo en el desarrollo socioemocional, la autoconfianza, la gestión del estrés, el juego, las habilidades motoras y la empatía en niños preescolares, destacando su contribución al bienestar integral.

Información basada en la investigación desarrollada en este estudio.

Este cuadro comparativo destaca cómo el atletismo recreativo no solo impacta el desarrollo físico, sino que también tiene beneficios significativos en el desarrollo socioemocional de los niños en edad preescolar. El enfoque lúdico y recreativo del atletismo contribuyen a la formación integral de los niños, abordando aspectos fundamentales de su bienestar emocional y social.

2.13. Descripción De La Población De Objeto De Estudio

La población de objeto de estudio de esta tesis está compuesta por estudiantes preescolares del Colegio Centro Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas, ubicado en la comunidad

de Mañanitas, Ciudad de Panamá, República de Panamá. Esta población de estudio es de particular interés debido a su contexto específico y su relevancia para investigar el impacto del atletismo recreativo en el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional de los niños en edad preescolar en esta área geográfica.

2.13.1. Características de la Población de Estudio:

- ✓ **Edad y Grado:** La población de estudio está compuesta por niños en edad preescolar, generalmente con edades de cinco a seis años. Esto corresponde a los grados preescolares, que son críticos en el desarrollo infantil temprano.
- ✓ **Contexto Socioeconómico:** La comunidad mañanitas, ubicada en la Ciudad de Panamá, en el corregimiento de mañanitas, se caracteriza por una diversidad socioeconómica, cultural, étnica y académica. Esta población de estudio incluye niños de diversos entornos económicos, lo que permite explorar cómo el atletismo recreativo impacta en diferentes contextos socioeconómicos.
- ✓ **Contexto Geográfico:** El estudio se lleva a cabo en el Centro Básico General Ciudad jardín Las Mañanitas, que está situado en esta comunidad específica de Panamá. El contexto geográfico es relevante para comprender cómo factores como el clima y el entorno urbano y rural que pueden influir en la participación en actividades deportivas, ya que la comunidad presenta una diversidad de población, costumbres gastronómicas y culturales.

- ✓ **Diversidad Cultural:** La población de estudio es diversa en términos de origen cultural. Los niños pueden provenir de diferentes orígenes culturales tales como afrodescendientes, originarios, extranjeros, migrantes y propios fundadores, lo que enriquece la investigación en términos de la diversidad cultural y sus posibles efectos en la participación en actividades deportivas.
- ✓ **Selección de la Muestra:** La muestra se selecciona de manera aleatoria estratificada para garantizar la representación de diferentes edades, géneros, antecedentes socioeconómicos y culturales. Esto permitirá obtener una imagen completa y representativa de la población de objeto de estudio.

La población objeto de estudio está compuesta por estudiantes preescolares del Centro Básico general Ciudad Jardín Las Mañanitas, ubicado en la comunidad de Mañanitas, Ciudad de Panamá, República de Panamá. Esta población presenta una combinación de características geográficas, socioeconómicas y culturales que hacen que sea un grupo de interés para investigar los efectos del atletismo recreativo en el desarrollo integral de los niños en edad preescolar en esta área específica.

2.14. Descripción Del Lugar De La Población De Estudio.

Centro Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas

La Escuela Centro Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas fue fundada en 1987 en el corregimiento de Las Mañanitas, distrito de Panamá, con el propósito de proporcionar una educación integral a la creciente comunidad local. En sus inicios, contaba únicamente con

65 estudiantes, distribuidos en el jardín de infancia y el primer grado, bajo la dirección de la Maestra Aminta, quien lideró con dedicación la etapa inicial de la institución.

Desde su fundación, la escuela se estableció como un referente educativo, promoviendo no solo el aprendizaje académico, sino también valores esenciales para la vida. A medida que la comunidad crecía, también lo hacía la escuela, ampliando su matrícula, su infraestructura y la diversidad de programas educativos ofrecidos. Con el paso de los años, se integraron nuevos niveles académicos y actividades complementarias, reflejando un compromiso con las necesidades cambiantes de Las Mañanitas.

La Escuela Ciudad Jardín introdujo una amplia gama de programas que incluyeron educación inicial y primaria, actividades extracurriculares, y programas de inclusión para garantizar que todos los estudiantes pudieran acceder a una educación de calidad. Este enfoque integral se complementó con iniciativas para incorporar la tecnología al aprendizaje y fomentar valores como la responsabilidad y la solidaridad.

En tiempos recientes, la institución ha enfrentado importantes retos. Entre ellos destaca un incendio que dañó parte de su infraestructura, evidenciando la necesidad de mejoras y mantenimiento constante. Además, desafíos relacionados con la falta de recursos tecnológicos y educativos, así como la necesidad de mayor capacitación docente, han marcado la agenda de su administración.

A pesar de estos obstáculos, la Escuela Ciudad Jardín sigue siendo un pilar fundamental en la comunidad de Las Mañanitas, trabajando en colaboración con las familias, las autoridades y diversas organizaciones locales. Su capacidad para adaptarse y superar dificultades resalta su papel crucial en el desarrollo educativo y social de la población.

La historia de la Escuela C.E.B.G. Ciudad Jardín Las Mañanitas es un testimonio de

dedicación, resiliencia y crecimiento continuo. Desde sus humildes comienzos hasta convertirse en una institución educativa clave en el corregimiento, ya que esta escuela ha demostrado su compromiso con la formación de generaciones preparadas para construir un mejor futuro.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo De Investigación:

En esta investigación sobre el impacto del atletismo recreativo en el desarrollo motor de preescolares, se adopta un enfoque cuasiexperimental. Este diseño se selecciona para permitir una evaluación práctica y ética del impacto del atletismo recreativo, considerando las características de la población de preescolares y la necesidad de un entorno educativo real. Además, se utilizarán métodos mixtos para recopilar tanto datos cuantitativos como cualitativos, proporcionando una comprensión integral del fenómeno estudiado.

3.2. Diseño De La Investigación:

El diseño cuasiexperimental, transversal experimental implica la comparación de dos grupos: uno que participará en un programa de atletismo recreativo adaptado y otro que no. Se realizarán mediciones antes y después de la intervención para evaluar el impacto en el desarrollo motor de los preescolares.

3.3. Definición De Las Variables:

3.3.1. Variable Dependiente:

La variable dependiente en este estudio es el desarrollo motor de los preescolares. Se medirá mediante la evaluación de habilidades motoras gruesas y finas, coordinación,

equilibrio y otras métricas relacionadas con el desarrollo físico. conjunto de cambios que se producen en el organismo a lo largo de la vida, que permiten a la persona realizar actividades motoras cada vez más complejas

3.3.2. Variable Independiente:

La variable independiente es un programa de atletismo recreativo. Este programa se diseñará y aplicará teniendo en cuenta las capacidades y necesidades específicas de los preescolares, conjunto de actividades atléticas diseñadas para ser realizadas de forma recreativa o lúdica.

3.3.3 Operacionalización De La Variables

Tabla 5
Operacionalización De La Variables

Objetivo	Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Eventos
Específico 1: Evaluar el nivel de desarrollo motor de preescolares antes de la implementación del programa de atletismo recreativo o lúdico.	Desarrollo motor	Conjunto de cambios que se producen en el organismo a lo largo de la vida, que permite a la persona realizar actividades motoras cada vez más complejas.	Capacidades motoras, habilidades motoras, actividades motoras	Coordinación, equilibrio, fuerza, velocidad, flexibilidad. Caminar, correr, saltar, lanzar, atrapar. Recreativas, lúdicas, deportivas.	Pruebas estandarizadas de evaluación del desarrollo motor.	Antes y después de la implementación del programa.

Objetivo	Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Eventos
Diseñar y aplicar un programa de atletismo recreativo o lúdico adaptado a las capacidades y necesidades de los preescolares.	Programa de atletismo recreativo o lúdico	Conjunto de actividades diseñadas para ser realizadas de forma recreativa o lúdica.	Actividades motoras	Actividades recreativas y lúdicas.	Actividades recreativas y lúdicas adaptadas a las capacidades y necesidades de los preescolares.	Durante la implementación del programa.
Específico 3: Medir y analizar el progreso en el desarrollo motor de los preescolares después de la implementación del programa de atletismo recreativo o lúdico.	Progreso en el desarrollo motor	Cambios positivos que se producen en el nivel de desarrollo motor de una persona.	Capacidades motoras	Coordinación, equilibrio, fuerza, velocidad, flexibilidad.	Pruebas estandarizadas de evaluación del desarrollo motor.	Después de la implementación del programa.
Identificar los beneficios cognitivos y socioemocionales asociados al desarrollo motor a través del atletismo recreativo o lúdico en preescolares.	Beneficios cognitivos y socioemocionales	Mejora en las funciones cognitivas y habilidades socioemocionales de una persona.	Funciones cognitivas, habilidades socioemocionales	Atención, memoria, resolución de problemas, Autocontrol, autoconfianza, habilidades sociales.	Cuestionarios y escalas de evaluación.	Después de la implementación del programa.

Fuente: Autoría del Investigador: Ricardo Melo

Población y Muestra

La población objeto de este estudio son los preescolares del Colegio Francisco de Miranda, ubicado en la comunidad de Felipillo, Ciudad de Panamá, República de Panamá. La muestra se seleccionará mediante un muestreo aleatorio estratificado para garantizar representatividad en términos de edad, género y nivel de habilidades motoras.

Muestra: La muestra se seleccionará mediante un muestreo aleatorio simple, considerando los criterios de inclusión y exclusión 60 estudiantes lo que proporcionará una representación adecuada de la población estudiantil preescolar en la institución.

Criterios de Inclusión:

1. **Edad:** Los participantes deben estar en la edad preescolar, específicamente alrededor de 5 años, ya que el desarrollo motor varía significativamente en las primeras etapas de la infancia.
2. **Consentimiento informado:** La participación requerirá el consentimiento informado de los padres o tutores legales de los niños, asegurando que estén debidamente informados sobre los objetivos, procedimientos y posibles riesgos de la investigación.
3. **Participación voluntaria:** Los participantes deben estar dispuestos a participar de manera voluntaria, y su participación no debería ser obligatoria ni estar sujeta a presiones externas.
4. **Estado de salud general:** Se requerirá que los participantes gocen de un estado de salud general adecuado para participar en actividades físicas moderadas, asegurando que

no existan condiciones médicas que puedan poner en riesgo su bienestar durante la participación en el programa.

5. **Capacidad para comprender instrucciones básicas:** Los niños deben tener la capacidad de comprender y seguir instrucciones básicas dadas por los educadores físicos a cargo del programa de atletismo recreativo.

Criterios de Exclusión:

1. **Condiciones médicas específicas:** Se excluirá a los niños que tengan condiciones médicas que puedan verse agravadas por la participación en actividades físicas. Esto incluirá, pero no se limitará a, problemas cardíacos, lesiones crónicas, problemas ortopédicos graves, etc.

2. **Problemas de salud actuales:** Los niños que estén experimentando problemas de salud agudos o estén convalecientes de enfermedades recientes podrían ser excluidos temporalmente hasta que su salud mejore.

3. **Falta de consentimiento informado:** La falta de consentimiento informado por parte de los padres o tutores legales será motivo de exclusión.

4. **Incapacidad para participar de manera segura:** Si se identifica que un niño no puede participar de manera segura en las actividades del programa de atletismo recreativo debido a limitaciones físicas o de otro tipo, se considerará la exclusión.

5. **No cumplir con los criterios de edad:** Los niños que no se encuentren dentro del rango de edad especificado para preescolares no serán incluidos en la investigación. Estos criterios buscan garantizar la seguridad y el bienestar de los participantes, así como la

validez y la integridad de los datos recopilados durante la investigación.

3.4. Métodos Y Técnicas:

Se utilizarán métodos mixtos que incluyen:

Métodos Cuantitativos:

- Evaluación del desarrollo motor mediante pruebas estandarizadas antes y después de la intervención.
- Análisis estadístico para comparar el progreso en las habilidades motoras

Métodos Cualitativos:

- Entrevistas con educadores y observación participante para obtener percepciones cualitativas sobre el impacto del atletismo recreativo.
- Análisis cualitativo de las respuestas de los preescolares sobre su experiencia en el programa.

Técnicas:

Dada la edad de los participantes, se sugiere utilizar los siguientes dos instrumentos de evaluación específicos para medir el desarrollo motor en el programa de atletismo recreativo:

3.5.3.1 Descripción de la prueba Motor Ozereski Guillian

La prueba Motor de Ozereski Guillian es una herramienta estandarizada diseñada para evaluar el desarrollo motor de niños en edades tempranas. Esta prueba permite identificar habilidades motoras fundamentales y proporcionar información clave sobre el progreso de

las capacidades motrices en diferentes etapas del desarrollo infantil.

Características Principales

1. Enfoque Integral del Desarrollo Motor:

- Evalúa habilidades motoras gruesas (como saltar, correr, y equilibrio).
- Mide habilidades motoras finas relacionadas con la coordinación mano-ojo.
- Considera tanto la calidad como la cantidad de las respuestas motrices de los niños.

2. Estructura del Test:

- Dividido en subpruebas específicas, cada una dirigida a evaluar una dimensión clave del desarrollo motor.
- Incluye actividades lúdicas y físicas diseñadas para adaptarse al entorno educativo y recreativo de los niños.

3. Población Objetivo:

- Niños en edad preescolar (entre 3 y 6 años).
- Es adaptable a diferentes contextos, como escuelas, programas recreativos y estudios clínicos.

4. Dimensiones Evaluadas:

- Coordinación motora: Habilidades de control postural y coordinación de extremidades.

- Equilibrio: Capacidad de mantener la estabilidad en diferentes posiciones.
- Fuerza y velocidad: Evaluación de la fuerza en actividades dinámicas.
- Flexibilidad: Amplitud de movimiento en diferentes articulaciones.

5. Aplicación:

- Realizada por profesionales capacitados en educación física, psicomotricidad o desarrollo infantil.
- Duración promedio: 30 a 45 minutos por niño.
- Se utiliza un sistema de puntuación para determinar niveles de competencia motora.

La prueba Motor de Ozereski Guillian es completa que su uso permite:

1. Identificación de Necesidades Individuales:

- Permite detectar retrasos o dificultades en el desarrollo motor, proporcionando datos valiosos para diseñar intervenciones específicas.
- Contribuye al diagnóstico temprano de problemas motores que podrían influir en el aprendizaje y la socialización del niño.

2. Base para Intervenciones Educativas:

- Proporciona información objetiva para planificar programas de actividad física adaptados a las necesidades y capacidades de los niños.
- Apoya la implementación de estrategias pedagógicas que fomenten el

desarrollo integral del niño.

3. Relevancia en la Evaluación de Programas:

- Es útil para medir la efectividad de programas recreativos o educativos, como el atletismo lúdico, en la mejora de las habilidades motoras.

4. Aporte al Desarrollo Cognitivo y Socioemocional:

- Las habilidades motoras están estrechamente vinculadas al desarrollo cognitivo y socioemocional. Evaluarlas permite un enfoque holístico en el seguimiento del desarrollo infantil.

5. Herramienta Científicamente Validada:

- Su diseño está basado en investigaciones en desarrollo motor infantil, lo que garantiza su validez y confiabilidad.

Esta prueba es esencial para evaluar el impacto de intervenciones como programas de atletismo lúdico en preescolares, justificando su inclusión en investigaciones sobre desarrollo infantil y educación física. Si necesitas información adicional o adaptaciones específicas, házmelo saber.

3.5.3.2 Descripción de la Técnica de Observación Directa

La técnica de **observación directa** es un método cualitativo ampliamente utilizado en investigaciones educativas, psicológicas y sociales, que permite recopilar información sobre el comportamiento y desempeño de los individuos en su entorno natural. En el contexto del desarrollo motor en niños, esta técnica ofrece una perspectiva detallada y

contextualizada de las habilidades y capacidades observadas en diferentes actividades.

Características Principales

1. Enfoque Naturalista:

- La observación se realiza en el entorno habitual del niño (escuela, hogar, parque), permitiendo captar su comportamiento espontáneo.
- Evita la artificialidad de los contextos controlados.

2. Estructura Flexible:

- Puede ser estructurada (con una lista de conductas previamente definidas) o no estructurada (registrando cualquier aspecto relevante observado).
- Incluye registros anecdóticos, listas de chequeo o escalas de evaluación.

3. Dimensiones Evaluadas:

- Habilidades motoras gruesas y finas (ej.: correr, saltar, manipular objetos).
- Comportamientos relacionados con la coordinación, equilibrio y control corporal.
- Actitudes y emociones observadas durante las actividades motoras (ej.: persistencia, interés).

4. Instrumentos de Apoyo:

- Utilización de listas de control, escalas de evaluación, y notas de campo para registrar las conductas observadas.
- En algunos casos, grabaciones en video para análisis posterior.

5. **Población Objetivo:**

- Es especialmente útil para niños preescolares, ya que permite registrar su desempeño en actividades recreativas y educativas sin interrumpir su flujo natural de comportamiento.

6. **Aplicación:**

- Requiere observadores capacitados para identificar y registrar las conductas relevantes con precisión.
- El tiempo de observación varía según el objetivo del estudio, pero usualmente se recomienda un período suficiente para obtener una muestra representativa del comportamiento.

Hemos decidido utilizar la observación directa porque:

1. **Captura de Conductas Naturales:**

- Permite registrar el desempeño motor de los niños en situaciones reales, reflejando mejor su capacidad funcional y comportamientos habituales.
- Es ideal para evaluar actividades motoras en programas recreativos o educativos, como el atletismo lúdico.

2. **Adaptabilidad y Versatilidad:**

- Puede ajustarse a diferentes contextos, objetivos y poblaciones, siendo una

técnica aplicable en cualquier entorno donde se desarrolle el niño.

- Facilita la evaluación de cambios a lo largo del tiempo, comparando comportamientos antes, durante y después de una intervención.

3. Complemento a Métodos Cuantitativos:

- Proporciona información cualitativa valiosa que complementa las mediciones numéricas de pruebas estandarizadas.
- Ofrece comprensión sobre el "cómo" y "por qué" de las conductas observadas, enriqueciendo los hallazgos de la investigación.

4. Relevancia para la Evaluación del Desarrollo Motor:

- La observación directa permite identificar patrones de movimiento, fortalezas y áreas de mejora en las habilidades motoras.
- Es particularmente útil para monitorear el impacto de programas como el atletismo recreativo, evaluando la interacción del niño con el entorno y los desafíos presentados.

5. Fomenta el Análisis Contextual:

- Al incluir variables ambientales y sociales, como la interacción con compañeros o docentes, brinda una visión integral del desempeño motor y socioemocional.

6. Simplicidad y Costo Eficiente:

- No requiere instrumentos costosos, y su implementación es relativamente sencilla una vez definidos los criterios de observación.

Tanto la prueba de desarrollo motor escogido como el método de observación directa han demostrado ser efectivos en la evaluación del desarrollo motor en niños preescolares y son compatibles con la edad de los participantes en el programa de atletismo recreativo. Su combinación proporcionará una evaluación completa y precisa de las habilidades motoras de los niños en el contexto de las actividades físicas y recreativas.

Este enfoque mixto proporciona una comprensión holística y rica del impacto del atletismo recreativo en el desarrollo motor de los preescolares, permitiendo la triangulación de datos y una validación más robusta de los hallazgos.

3.6 Análisis de Datos

El análisis de datos para esta investigación sobre el desarrollo motor en preescolares a través del atletismo recreativo se llevará a cabo mediante un enfoque cuantitativo. Se emplearán métodos estadísticos descriptivos y analíticos para examinar y entender las relaciones entre las variables clave. Además, se utilizarán herramientas de visualización para presentar los resultados de manera comprensible. El análisis se llevará a cabo con rigurosidad metodológica, garantizando la validez y confiabilidad de los hallazgos. Los resultados se interpretarán en el contexto de la literatura existente, proporcionando una comprensión clara del impacto del atletismo recreativo en el desarrollo motor de los preescolares.

3.7 Consideraciones Éticas Para La Investigación

La investigación sobre el desarrollo motor en preescolares a través de programas de atletismo recreativo implica la interacción con niños en una etapa crucial de su desarrollo. Por lo tanto, es fundamental abordar consideraciones éticas para garantizar el bienestar de los participantes y el rigor científico de la investigación.

✓ Consentimiento Informado:

- Se buscará el consentimiento informado de los padres o tutores legales de los niños participantes. Se proporcionará información detallada sobre los objetivos de la investigación, los procedimientos, los posibles beneficios y riesgos, así como la opción de retirarse en cualquier momento.

✓ Confidencialidad y Privacidad:

- Se garantizará la confidencialidad de la información recopilada. Los datos personales se manejarán de forma anónima, asignando códigos en lugar de nombres. Solo los investigadores tendrán acceso a la información identificativa.

✓ Bienestar de los Participantes:

- Se implementarán medidas para garantizar el bienestar físico y emocional de los niños. Las actividades se diseñarán considerando las capacidades y necesidades específicas de esta población, evitando cualquier forma de presión o estrés innecesario.

✓ Sin Maleficencia:

- Se tomarán medidas para minimizar cualquier posible impacto negativo en los participantes. Las actividades y evaluaciones se llevarán a cabo de manera respetuosa y adaptada al nivel de desarrollo de los niños.

✓ Beneficencia:

- Se buscará maximizar los beneficios para los participantes y la comunidad. Los resultados de la investigación se utilizarán para mejorar la comprensión del desarrollo motor en preescolares y contribuir al diseño de programas educativos más efectivos.

✓ Transparencia y Honestidad:

- Los investigadores actuarán con integridad en todas las etapas de la investigación. Se informará con transparencia sobre los métodos utilizados, los resultados obtenidos y cualquier conflicto de intereses.

✓ Colaboración y Participación:

- Se fomentará la colaboración con educadores, padres y la comunidad en general. Se promoverá la participación dinámica y se compartirán los hallazgos de manera accesible.

✓ Revisión Ética:

- El protocolo de investigación se someterá a revisión ética por parte de un comité ético de investigación antes de llevar a cabo la investigación, asegurando que cumple con los estándares éticos y legales.

Al abordar estas consideraciones éticas, la investigación se llevará a cabo de manera ética y

responsable, garantizando la integridad y el respeto hacia los participantes y contribuyendo al avance del conocimiento en el campo del desarrollo motor en la primera infancia.

CAPITULO IV

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADO

4.1 Análisis Estadístico General de los Datos

El análisis de los datos en esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando procedimientos de estadística descriptiva e inferencial. Para la organización y codificación inicial de los datos se empleó el programa Microsoft Excel (versión 365), mientras que los análisis estadísticos fueron procesados mediante el software Jamovi, versión 2.6, el cual proporciona una interfaz amigable para la aplicación de pruebas estadísticas robustas en investigaciones sociales y educativas.

Se adoptó un nivel de significancia de $p < .05$ para todas las pruebas inferenciales. En primer lugar, se aplicaron estadísticas descriptivas, tales como media, mediana, moda, desviación estándar, valor mínimo y valor máximo, con el objetivo de caracterizar el comportamiento de las variables del desarrollo motor en los grupos experimental y control, tanto en la medición inicial (pretest) como final (postest).

En la fase inferencial, se utilizaron las siguientes pruebas:

- Prueba t de Student para muestras relacionadas, utilizada para comparar los resultados del pretest y posttest dentro de cada grupo (análisis intra grupal).
- Prueba t de Student para muestras independientes, aplicada para contrastar los resultados del posttest entre el grupo experimental y el grupo control (análisis inter grupal).

- Prueba de chi-cuadrado, destinada a analizar los cambios en las frecuencias de clasificación motriz por niveles de desempeño (normal, en riesgo, por debajo del promedio), antes y después de la intervención.
- Tamaño del efecto mediante el estadístico de Cohen's *d*, incluido para estimar la magnitud del cambio observado en el grupo experimental. Este parámetro fortalece la interpretación práctica de los resultados, más allá de la significancia estadística.

La combinación de estos procedimientos permitió evaluar con rigor la efectividad del Programa de Atletismo Recreativo, así como sustentar los resultados obtenidos en función de la hipótesis general y los objetivos de la investigación.

4.2. Caracterización Sociodemográfica de la Muestra

La caracterización sociodemográfica de la muestra constituye un componente esencial en el análisis de los resultados, ya que permite evaluar la homogeneidad inicial entre los grupos comparativos y controlar posibles sesgos en la interpretación de los efectos de la intervención. En esta investigación participaron un total de 78 niños y niñas en edad preescolar, distribuidos en dos grupos: grupo experimental ($n = 32$) y grupo control ($n = 46$).

4.2.1 Distribución por Edad

En cuanto a la variable edad, el grupo control estuvo compuesto por 7 niños de cinco años (15.2%) y 39 niños de seis años (84.8%). Por su parte, el grupo experimental incluyó 1 niño de cinco años (3.1%) y 31 niños de seis años (96.9%). Se aplicó la prueba de chi-cuadrado para evaluar la distribución entre ambos grupos, obteniéndose un valor de $\chi^2 = 0.464$, $gl = 1$, con un valor $p = 0.496$, lo que indica que no existen diferencias estadísticamente

significativas en la distribución por edad entre los grupos ($p > .05$). Esto sugiere una adecuada equivalencia entre los grupos al inicio del estudio en esta variable.

Tabla 6
Distribución por Edad de los Participantes

Edad	Grupo	Frecuencia	Porcentaje
5 años	Control	7	15.2%
6 años	Control	39	84.8%
5 años	Experimental	1	3.1%
6 años	Experimental	31	96.9%

Nota. Esta tabla muestra la edad de los participantes divididos por grupo experimental y grupo control.

La mayoría de los participantes en ambos grupos tenían 6 años: el 84.8% en el grupo control y el 96.9% en el grupo experimental. Solo una minoría de los niños tenía 5 años, especialmente en el grupo experimental (3.1%). Esta concentración de edad refleja que la muestra se componía, principalmente, de niños en la etapa final del nivel preescolar, una etapa crítica para la adquisición de habilidades motoras fundamentales. Esto proporciona un marco homogéneo para el análisis del desarrollo motor y cognitivo, con un rango etario acotado y representativo.

4.2.2 Distribución por Género

Respecto al género, en el grupo control participaron 17 niños (37.0%) y 29 niñas (63.0%), mientras que en el grupo experimental se registraron 15 niños (46.9%) y 17 niñas (53.1%). Al aplicar la prueba de chi-cuadrado para la variable género se obtuvo un valor de $\chi^2 = 3.000$, $gl = 1$, con un valor $p = 0.083$, lo que tampoco evidencia diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p > .05$). Esta homogeneidad refuerza la validez del diseño cuasi experimental empleado, al reducir el riesgo de que el género influya en los resultados del desarrollo motor.

Tabla 7
Distribución por Sexo de los Participantes

Sexo	Grupo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	Control	17	37.0%
Femenino	Control	29	63.0%
Masculino	Experimental	15	46.9%
Femenino	Experimental	17	53.1%

Nota. La tabla presenta la distribución por sexo en ambos grupos de estudio.

En el grupo control predominó el sexo femenino (63%), mientras que el grupo experimental presentó una distribución más equilibrada entre géneros (46.9% masculino y 53.1% femenino). Aunque existe una leve diferencia porcentual, no representa una amenaza para la validez interna del estudio, ya que la variable género no mostró diferencias significativas en la comparación inicial ($p > .05$). Esta distribución proporciona un panorama diverso que

favorece la interpretación equilibrada de los resultados, considerando posibles influencias del género sobre el desarrollo motor.

4.2.3 Comparación de Peso y Talla Inicial

Las variables continuas peso y talla fueron analizadas mediante la prueba t de Student para muestras independientes. En el grupo control, la altura promedio fue de 112 cm (DE = 7.07) y el peso promedio fue de 20.5 kg (DE = 4.08). En el grupo experimental, la altura promedio fue de 113 cm (DE = 4.02) y el peso promedio fue de 21.1 kg (DE = 6.54). La comparación de medias arrojó valores de $p = 0.734$ para altura y $p = 0.604$ para peso, lo cual indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en estas variables antropométricas iniciales.

Tabla 8
Estadísticos Descriptivos del Peso por Grupo

Grupo	Media (kg)	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Control	20.5	19.5	4.08	15.7	35.6
Experimental	21.1	19.5	6.54	16.1	48.0

Nota. Valores en kilogramos del peso de los participantes por grupo.

El peso promedio entre los grupos fue muy similar: 20.5 kg en el grupo control y 21.1 kg en el experimental. La mediana es idéntica (19.5 kg), lo que refuerza la similitud en la tendencia central de esta variable. La desviación estándar, sin embargo, fue mayor en el grupo experimental, indicando una mayor variabilidad en el peso corporal de sus integrantes. Esta información es relevante para confirmar que ambos grupos partían de

condiciones físicas comparables, y que las diferencias encontradas en el postest no se deben a desigualdades iniciales de tipo antropométrico.

Tabla 9
Estadísticos Descriptivos de la Talla por Grupo

Grupo	Media (cm)	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Control	112	112	7.07	85	126
Experimental	113	114	4.02	105	122

Nota. Valores en centímetros de la talla de los participantes por grupo.

Ambos grupos mostraron medias muy próximas en la estatura: 112 cm para el grupo control y 113 cm para el grupo experimental. Sin embargo, la dispersión de los datos fue mayor en el grupo control ($DE = 7.07$), lo que sugiere mayor heterogeneidad. En contraste, el grupo experimental mostró una distribución más concentrada ($DE = 4.02$). Estas cifras respaldan la afirmación de que ambos grupos eran comparables al inicio del estudio, lo que permite atribuir con mayor confianza cualquier diferencia post-intervención al efecto del programa aplicado.

4.2.4 Evaluación de la Homogeneidad Sociodemográfica

Los resultados anteriores permiten afirmar que, desde el punto de vista sociodemográfico, los grupos eran comparables al inicio de la investigación, lo cual garantiza que las diferencias observadas en los resultados del desarrollo motor puedan atribuirse con mayor certeza a la intervención aplicada, y no a diferencias previas entre los grupos. Esta homogeneidad constituye un requisito fundamental en diseños experimentales y cuasi experimentales (Hernández et al., 2014), ya que minimiza los efectos de variables extrañas

y fortalece la validez interna del estudio.

4.3. Resultados del Grupo Control

4.3.1 Pretest del Grupo Control

El análisis del pretest aplicado al grupo control, compuesto por 46 niños, permitió establecer una línea base de su desarrollo motor antes de cualquier intervención. Este grupo no participó en el programa de atletismo recreativo, por lo tanto, sus resultados reflejan exclusivamente el nivel de desarrollo alcanzado en condiciones educativas habituales.

a) Análisis Descriptivo del Desempeño Motor

En la Tabla 4.1 se presentan los estadísticos descriptivos de las variables evaluadas mediante la prueba de Ossegetsky-Guilmain. El coeficiente motor promedio fue de **67.7 puntos** (DE = 13.1), mientras que el puntaje total promedio alcanzó los **74.4 puntos** (DE = 14.4). Las tareas motoras que obtuvieron mayores puntuaciones fueron aquellas asociadas a habilidades posturales y locomotrices: **mantenerse de pie por 10 segundos** (M = 8.26), **equilibrio al saltar** (M = 7.93) y **estabilidad al caminar** (M = 8.15). Por el contrario, se observaron bajas puntuaciones en habilidades relacionadas con la coordinación fina, especialmente en **lanza y atrapa** (M = 2.65) y **enehebrar** (M = 3.15), lo que evidencia una menor maduración motora en estas dimensiones.

Tabla 10*Medidas descriptivas de las habilidades motoras en el pretest del grupo control*

Variable	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Dominancia Pedal	1.15	1	1	0.36	1	2
Dominancia Ocular	5.22	5	5	3.79	0	10
Dominancia Manual	7.07	10	10	4.54	0	10
Lanza y Atrapa	2.65	0	0	4.42	0	10
Enebrar	3.15	0	0	4.56	0	10
Estabilidad al Caminar	8.15	10	10	2.66	0	10
Equilibrio al Saltar	7.93	10	10	2.90	0	10
Mantenerse en Pie por 10 seg.	8.26	10	10	3.37	0	10
Estabilidad al Detenerse	7.46	10	10	3.59	0	10
Identificación de Objetos	9.78	10	10	1.47	0	10
Identificación de Posición	9.35	10	10	2.26	0	10
Construcción de Estructuras	5.41	8.5	10	4.84	0	10
Puntaje Total	74.4	75	75	14.4	45	100
Coeficiente Motor	67.7	68	68	13.1	41	91

Nota. N = 46. Datos obtenidos de la prueba de Osseretsky-Guilmain, evaluación pretest.

DE = Desviación estándar.

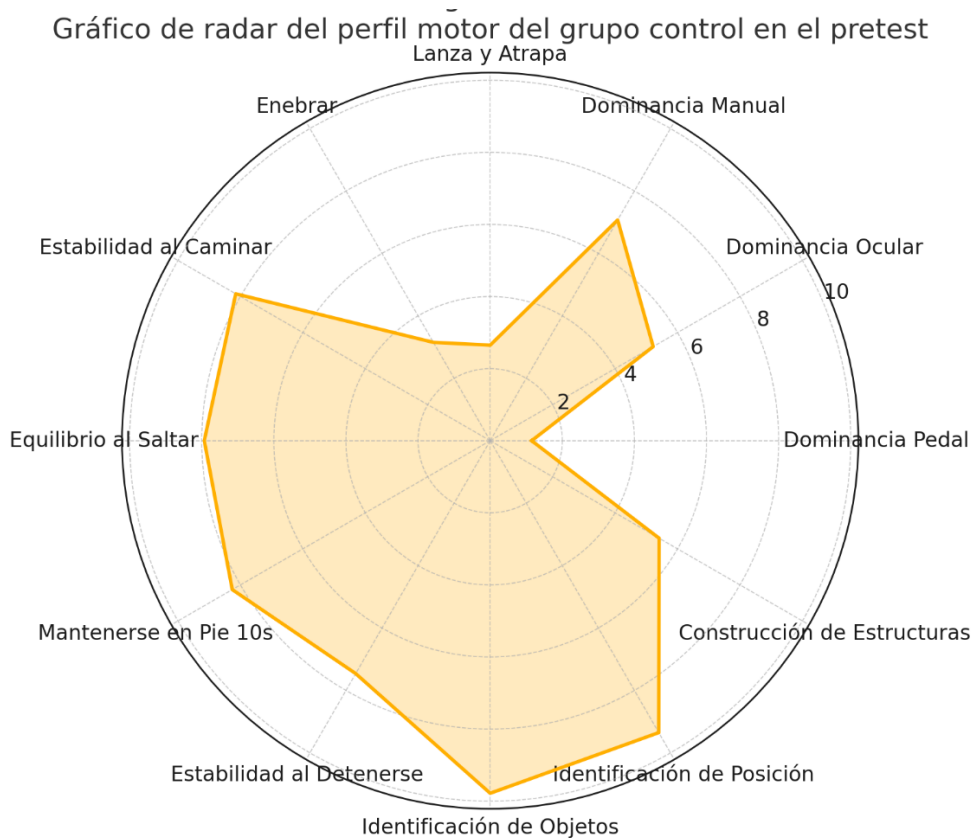
b) Visualización del Perfil Motor

En la Figura 4.1 se ilustra el rendimiento del grupo control mediante un gráfico de radar, el cual permite observar visualmente las áreas de mayor y menor desempeño. Se evidencia que las dimensiones motoras relacionadas con equilibrio postural y desplazamiento obtienen las puntuaciones más altas, mientras que las tareas de precisión manual,

coordinación óculo-manual y motricidad fina son las más deficitarias.

Figura 3

Gráfico de radar del perfil motor del grupo control en el pretest



Nota. Se observan mejores resultados en equilibrio y locomoción, y bajos puntajes en coordinación fina y precisión manual.

c) Clasificación del Desarrollo Motor

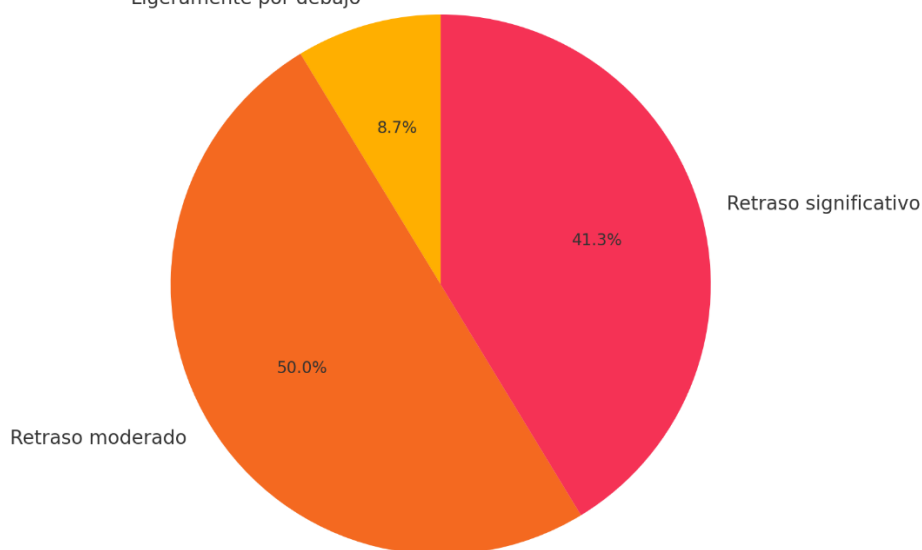
La clasificación del desarrollo motor según el coeficiente obtenido se distribuye en tres categorías. Como se muestra en la Figura 4.2, un **50.0%** de los participantes fue clasificado con **retraso moderado**, seguido de un **41.3%** con **retraso significativo**, y apenas un **8.7%** se ubicó como **ligeramente por debajo del desarrollo esperado**. Estos datos reflejan una

tendencia generalizada hacia niveles bajos de competencia motriz, con escasa presencia de niños cercanos al desarrollo típico para su edad.

Figura 4

Distribución de clasificación del desarrollo motor del grupo control en el pretest

Distribución de la clasificación del desarrollo motor del grupo control en el pretest
Ligeramente por debajo



Nota. Se observa que más del 90% de los niños presentan algún nivel de retraso en su desarrollo motor inicial.

la **Figura 4**, correspondiente al **gráfico circular** de la distribución del desarrollo motor en el grupo control durante el pretest. Se evidencia que:

- El **50.0%** de los niños fue clasificado con **retraso moderado**,
- El **41.3%** con **retraso significativo**, y

- Solo un **8.7%** fue clasificado como ligeramente por debajo del desarrollo esperado.

Este gráfico respalda visualmente la interpretación de que la mayoría de los niños del grupo control partían desde un nivel motriz inferior al adecuado para su edad.

4.3.2 Postest del Grupo Control

Tras el periodo correspondiente al programa de intervención aplicado exclusivamente al grupo experimental, se llevó a cabo la evaluación postest en el grupo control con el fin de identificar posibles variaciones en su desarrollo motor. Este grupo no participó en sesiones estructuradas de actividad física, por lo que cualquier cambio detectado podría atribuirse al desarrollo natural o experiencias escolares convencionales no dirigidas a mejorar la motricidad.

a) Análisis Descriptivo del Postest

Los resultados de la prueba de Ossegetsky-Guilmain aplicado en el postest al grupo control reflejan un perfil motor muy similar al obtenido en el pretest. El coeficiente motor promedio fue de 68.0 (DE = 12.7) y el puntaje total fue de 74.7 (DE = 13.9), lo que representa un aumento marginal y estadísticamente no significativo respecto a la evaluación inicial. La dimensión con mejor desempeño fue mantenerse en pie por 10 segundos ($M = 6.20$), mientras que las áreas de coordinación fina y coordinación óculo-manual continuaron mostrando bajos puntajes, como en el caso de lanza y atrapa ($M = 0.87$) y enhebrar ($M = 4.09$).

Si bien algunas habilidades como la estabilidad postural y locomotriz mostraron ligeros aumentos (por ejemplo, equilibrio al saltar pasó de 7.93 a 8.48), otras habilidades descendieron, como dominancia ocular, que bajó de una media de 5.22 a 5.57 sin alcanzar

relevancia estadística. La variabilidad interindividual se mantuvo alta, con desviaciones estándar amplias en dimensiones como “construcción de estructura” ($DE = 4.92$) y “coordinación manual” ($DE = 3.83$).

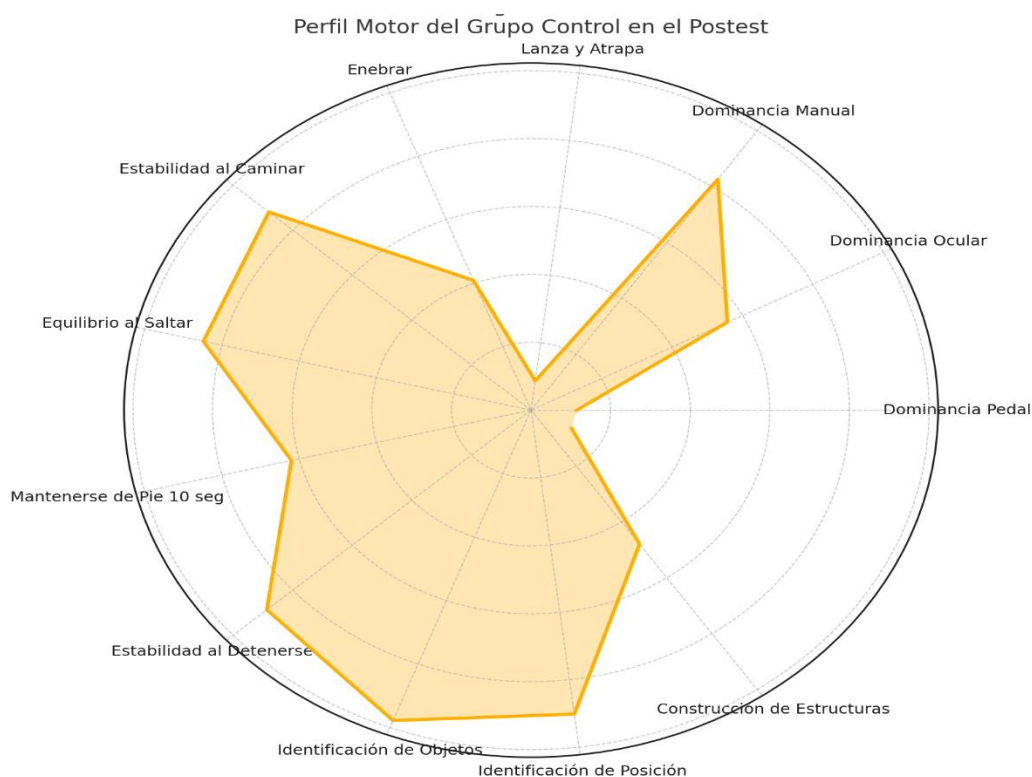
b) Clasificación del Desarrollo Motor

En cuanto a la clasificación de los participantes, se observó una persistencia de los niveles más bajos de desarrollo motor. La categoría de “retraso significativo” agrupó a 26 niños (56.5%), lo que representa un aumento respecto al pretest. Asimismo, 16 niños (34.8%) permanecieron en la categoría de “retraso moderado”, y solamente 4 niños (8.7%) se mantuvieron como “ligeramente por debajo del desarrollo esperado”. Estos datos evidencian que, en ausencia de un programa estructurado, los participantes del grupo control no solo no progresaron, sino que algunos incluso retrocedieron en su clasificación motriz.

c) Visualización de los Resultados Posttest

La representación gráfica del desempeño posttest muestra una estabilidad o leve descenso en varias dimensiones motoras. El gráfico radar presenta un contorno similar al del pretest, con áreas de menor expansión en habilidades relacionadas con la precisión y el equilibrio dinámico.

La Figura 5 presenta el desempeño motor del grupo control al finalizar el periodo de estudio, utilizando una representación gráfica de radar. Este formato permite visualizar en conjunto las distintas dimensiones evaluadas mediante el Test de Osseletsky-Guilmain y compararlas respecto a su amplitud y equilibrio. Cada eje representa una habilidad motora específica, lo cual facilita el análisis integral del perfil posttest de los participantes.

Figura 5*Grafico de radar del perfil motor del grupo control en el postest*

El gráfico revela un perfil motor que mantiene similitudes estructurales con la evaluación inicial. Si bien se observan ligeros aumentos en ciertas habilidades como “estabilidad al caminar” y “equilibrio al saltar”, la mejora general es mínima. Áreas críticas como “lanza y atrapa” y “enebrar” continúan reflejando rendimientos bajos, reafirmando la carencia de estimulación dirigida en el grupo control.

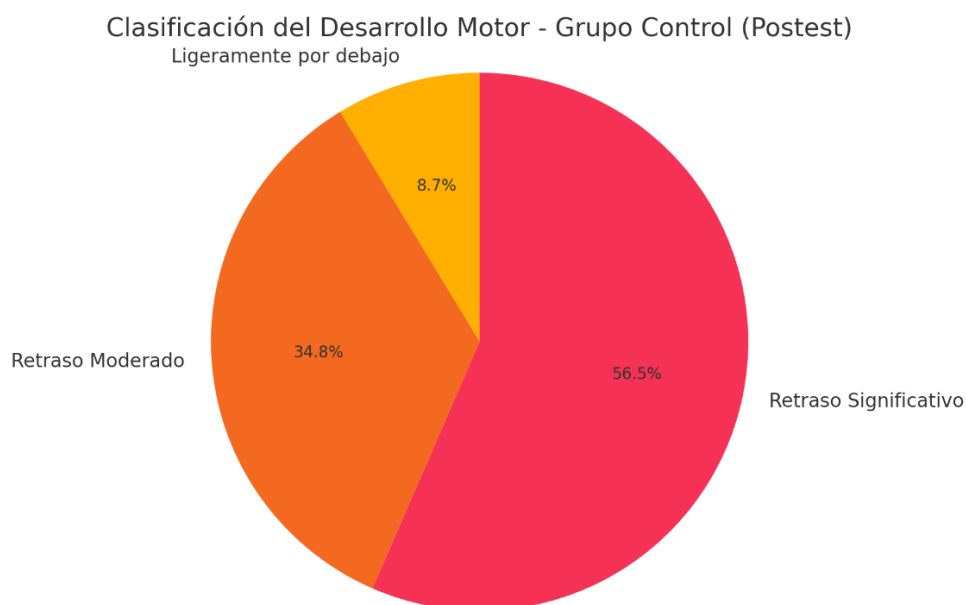
La figura evidencia un patrón consistente con el pretest, lo cual sugiere que, en ausencia de un programa estructurado de intervención, el progreso en el desarrollo motor tiende a mantenerse estancado o incluso retroceder. Esta estabilidad en el bajo desempeño refuerza la hipótesis de que el desarrollo motor en la etapa preescolar requiere estimulación sistemática para alcanzar niveles esperados.

El gráfico circular de clasificación también resalta que más de la mitad de los participantes del grupo control se mantiene en retraso significativo, consolidando así un perfil de bajo desarrollo motor al cierre del estudio.

La Figura 6 presenta la distribución de los niveles de desarrollo motor del grupo control al finalizar el estudio, conforme a la clasificación establecida por el Test de Osseretsky-Guilmain. Esta representación gráfica permite observar el porcentaje de niños ubicados en cada categoría al término del periodo, proporcionando una visión clara del impacto (o ausencia de este) en un entorno sin intervención estructurada.

Figura 6

Grafico de pastel Clasificacion del desarrollo motor del grupo control (postest)



El gráfico de pastel evidencia que más de la mitad de los niños del grupo control fueron clasificados con “retraso significativo” (56.5%), lo que representa un aumento con respecto al pretest. La categoría de “retraso moderado” también se mantuvo elevada, abarcando al

34.8% de los participantes. Solo un **8.7%** logró ubicarse en la categoría de “ligeramente por debajo del desarrollo esperado”, y ningún niño alcanzó el nivel de desarrollo adecuado. Estos datos reflejan una falta de progreso en el grupo control, e incluso retrocesos en ciertos casos, reforzando la idea de que el desarrollo motor infantil no avanza automáticamente con el paso del tiempo. La ausencia de una intervención especializada limitó el potencial de evolución de los niños, lo cual resalta la necesidad de implementar programas estructurados de actividad física desde edades tempranas para promover el desarrollo integral.

4.3.3 Comparación Intra Grupal del Grupo Control (Pretest vs Posttest)

Con el propósito de determinar si existieron cambios estadísticamente significativos en el grupo control entre la evaluación inicial (pretest) y la evaluación final (posttest), se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas. Esta prueba permite identificar si las diferencias observadas entre ambas mediciones pueden atribuirse al paso del tiempo y no a una intervención sistemática, ya que este grupo no participó del programa de atletismo recreativo o lúdico.

a) Análisis Estadístico

Los resultados de la prueba t se presentan en la Tabla 4.3. De las 14 dimensiones motoras evaluadas, únicamente tres mostraron diferencias estadísticamente significativas con $p < .05$:

- **Lanza y atrapa ($p = .027$),**
- **Mantenerse en pie por 10 segundos ($p = .002$) y**
- **Estabilidad al detenerse ($p = .014$).**

Sin embargo, estas mejoras deben interpretarse con cautela, ya que podrían deberse a factores aleatorios, maduración natural o prácticas informales, y no a una intervención pedagógica específica. En el resto de las variables, no se encontraron cambios estadísticamente significativos.

Tabla 11

Comparación de medias del grupo control entre el pretest y el posttest (prueba t para muestras relacionadas)

Variable	t	gl	p
Dominancia Pedal	NaN	45	NaN
Dominancia Ocular	-0.519	45	.606
Dominancia Manual	-1.335	45	.188
Lanza y Atrapa	2.287	45	.027
Enebrar	-1.067	45	.292
Estabilidad al Caminar	-1.772	45	.083
Equilibrio al Saltar	-0.927	45	.359
Mantenerse en Pie por 10 seg.	3.264	45	.002
Estabilidad al Detenerse	-2.555	45	.014
Identificación de Objetos	0.000	45	1.000
Identificación de Posición	0.621	45	.538

Variable	t	gl	p
Construcción de Estructura	0.578	45	.566
Puntaje Total	-0.124	45	.902
Coefficiente Motor	-0.128	45	.899

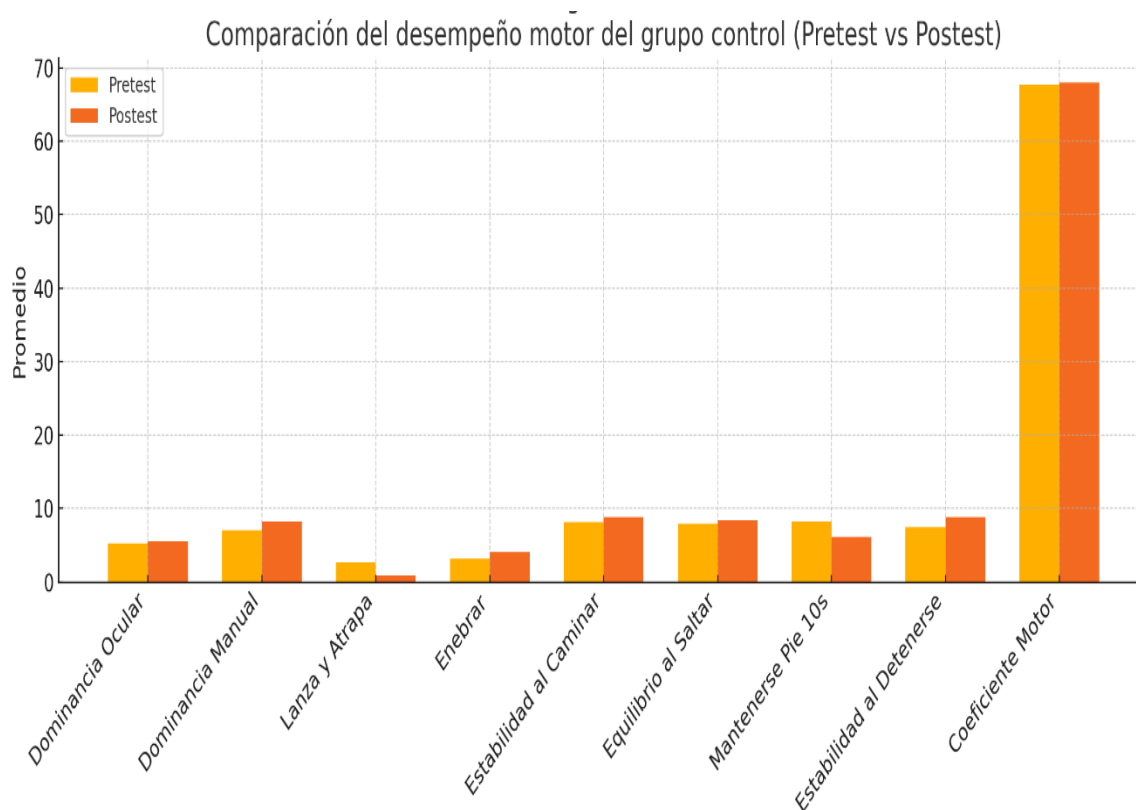
Nota. Prueba t de Student para muestras relacionadas. Nivel de significancia $p < .05$ resaltado en negrita.

b) Visualización Comparativa

La Figura 4.3 muestra el **comparativo gráfico entre pretest y posttest** en las principales dimensiones motoras. Las diferencias son mínimas y no sugieren un avance sustancial a nivel general. La Figura 4.4 refuerza este hallazgo al evidenciar que el **coeficiente motor promedio** prácticamente no varió entre ambas mediciones (**Pretest: 67.7 | Posttest: 68.0**).

Figura 7

Comparación gráfica del desempeño en habilidades motoras del grupo control (Pretest vs Posttest)



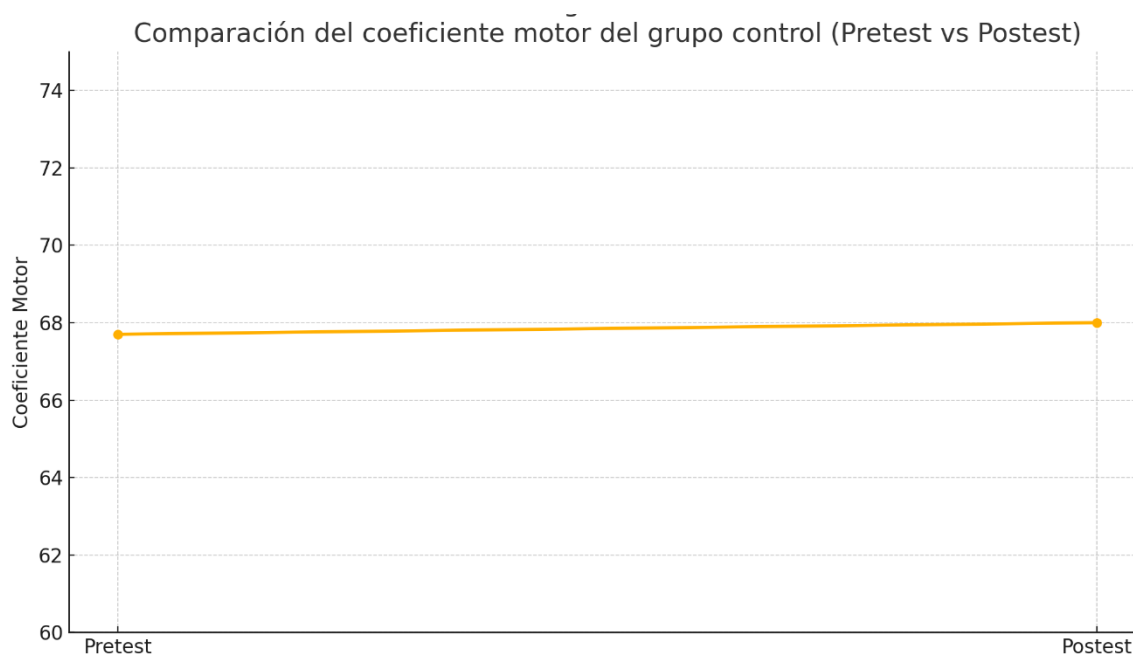
Se observa que las diferencias entre el pretest y el posttest son mínimas en casi todas las habilidades motoras. En algunas variables como "*Lanza y Atrapa*", se aprecia incluso una disminución. Otras, como "*Estabilidad al Detenerse*" y "*Dominancia Manual*", muestran ligeros aumentos, pero no de magnitud suficiente para considerarse cambios sustanciales. Este patrón gráfico es consistente con los resultados de la prueba t para muestras relacionadas.

Los resultados obtenidos indican que el grupo control no experimentó mejoras significativas a lo largo del tiempo, lo cual es coherente con su no participación en el programa de intervención. Este hallazgo respalda la idea de que **la simple exposición al entorno escolar sin una intervención física planificada no es suficiente para mejorar**

el desarrollo motor en la etapa preescolar. En consecuencia, la estabilidad en los niveles de competencia motriz en este grupo actúa como un control efectivo para contrastar los efectos obtenidos en el grupo experimental.

Figura 8

Comparación del coeficiente motor del grupo control (Pretest vs Posttest)



Comparación del coeficiente motor del grupo control entre Pretest y Posttest.

El gráfico de línea muestra una **variación mínima** entre las dos mediciones. El coeficiente motor pasó de **67.7 en el pretest a 68.0 en el posttest**, lo que representa una diferencia estadísticamente no significativa. Esta estabilidad en el puntaje refuerza la conclusión de que **no hubo mejora sustancial en el desarrollo motor** de los niños del grupo control durante el periodo de estudio.

4.4. Resultados del Grupo Experimental

4.4.1 Pretest del Grupo Experimental

El grupo experimental, conformado por 32 niños en edad preescolar, fue evaluado en la fase inicial del estudio mediante la prueba de Osseretsky-Guilmain con el fin de establecer una línea base sobre su nivel de desarrollo motor antes de la implementación del programa de atletismo recreativo. Esta evaluación permitió identificar fortalezas y debilidades motrices que servirían como referencia para medir el impacto de la intervención posterior.

a) Análisis Descriptivo del Desempeño Motor

En la Tabla 4.4 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en las diferentes habilidades evaluadas. Se observa que las puntuaciones más altas fueron alcanzadas en Estabilidad al Caminar ($M = 6.88$), Equilibrio al Saltar ($M = 7.66$) y Mantenerse en Pie por 10 Segundos ($M = 9.53$). Estas áreas reflejan cierto dominio postural y locomotor previo al programa. No obstante, las habilidades de coordinación fina como Lanzar y Atrapar ($M = 2.5$) y Enebrar ($M = 4.56$) presentaron puntuaciones más bajas, lo que evidencia una necesidad de fortalecimiento.

Tabla 12

Medidas descriptivas del desempeño motor del grupo experimental en el pretest

Variable	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Dominancia Pedal	1.16	1	1	0.37	1	2
Dominancia Ocular	7.19	10	10	4.00	0	10

Variable	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Dominancia Manual	7.03	10	10	4.37	0	10
Lanzar y Atrapar	2.50	0	0	3.59	0	10
Enebrar	4.56	1.5	0	4.82	0	10
Estabilidad al Caminar	6.88	10	10	4.16	0	10
Equilibrio al Saltar	7.66	10	10	3.36	0	10
Mantenerse en Pie por 10 seg.	9.53	10	10	1.95	0	10
Estabilidad al Detenerse	8.28	10	10	3.27	0	10
Identificación de Objetos	7.81	10	10	4.20	0	10
Identificación de Posición	9.53	10	10	1.95	0	10
Construcción de Estructura	9.53	10	10	1.48	5	10
Puntaje Total	80.5	80	80	14.5	55	110
Coeficiente Motor	73.2	73	73	13.1	50	100

Nota. N = 32. Evaluación pretest. DE = Desviación estándar.

b) Visualización del Perfil Motor

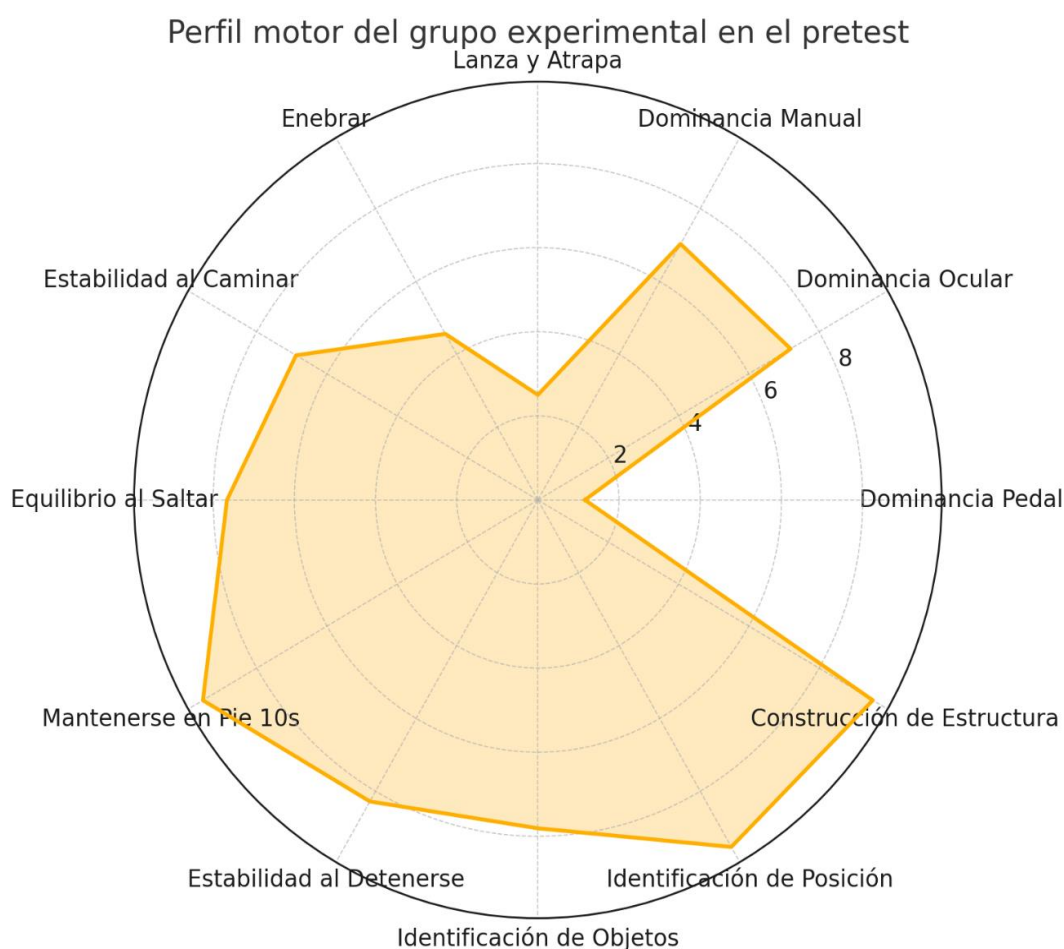
La Figura 9 presenta un gráfico de radar que permite visualizar el **perfil motor inicial** del grupo experimental, antes de la aplicación del programa de atletismo recreativo o lúdico. Este gráfico representa las puntuaciones promedio obtenidas en cada una de las

dimensiones evaluadas por la prueba de Osseiretsky-Guilmain, que incluyen habilidades como la coordinación óculo-manual, el equilibrio, la precisión de movimientos, la estabilidad postural, y otras funciones motrices fundamentales en la etapa preescolar.

El objetivo de esta visualización es ofrecer una representación gráfica global del desempeño motor del grupo, facilitando la identificación de **fortalezas y debilidades** en el repertorio motriz de los niños al inicio del estudio. Este perfil de entrada sirve como punto de comparación con los resultados posteriores a la intervención, lo que permite valorar el impacto del programa en términos cuantitativos y cualitativos.

Figura 9

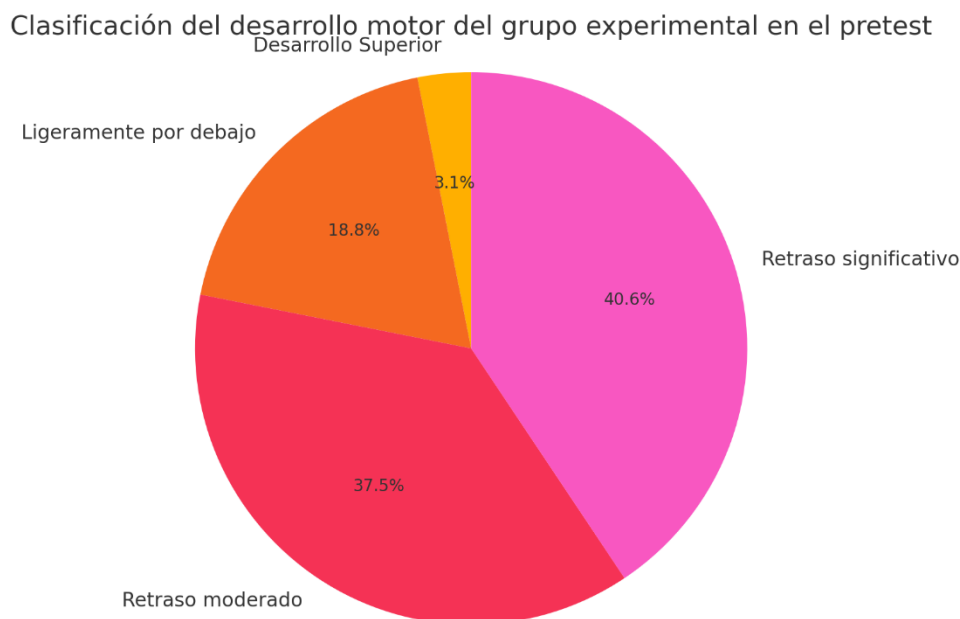
Perfil motor del grupo experimental en el pretest (Gráfico de radar)



La Figura 9 muestra un desempeño motor inicial heterogéneo en el grupo experimental, evidenciando debilidades notables en habilidades como lanza y atrapa (2.5), enhebrar (4.56) y estabilidad al caminar (6.88). Aunque algunas variables como mantenerse en pies (9.53), identificación de posición (9.53) y construcción de estructura (9.53) reflejan puntajes relativamente elevados, en conjunto, el perfil motor exhibe un patrón irregular, con predominancia de valores medios y bajos.

Este resultado sugiere que, al inicio del estudio, los niños del grupo experimental presentaban déficits significativos en la coordinación motriz fina y gruesa, así como en habilidades relacionadas con la precisión y estabilidad. La forma asimétrica del radar indica que no existía un desarrollo equilibrado entre las diferentes dimensiones motoras evaluadas, lo que valida la necesidad de una intervención sistemática para promover mejoras motrices en esta población.

La Figura 10 presenta la distribución porcentual de los niños del grupo experimental según su clasificación motriz en el pretest, conforme a los criterios establecidos por la prueba de Osseretsky-Guilmain. Este gráfico de pastel facilita la visualización del estado inicial del desarrollo motor en términos cualitativos, agrupando a los participantes en niveles como desarrollo superior, ligeramente por debajo del esperado, retraso moderado y retraso significativo. Esta información permite contextualizar el punto de partida del grupo antes de recibir la intervención.

Figura**10****Clasificación del desarrollo motor del grupo experimental en el pretest**

En el pretest, el 40.6% de los niños del grupo experimental fueron clasificados con retraso significativo y *el 37.5% con retraso moderado, lo que indica que cerca del 80% de los participantes se encontraban por debajo del nivel esperado de desarrollo motor. Solo un 3.1% fue clasificado como "desarrollo superior" y un 18.8% como "ligeramente por debajo", mostrando que una minoría alcanzaba niveles aceptables o destacables.

Estos datos reflejan una situación crítica en términos de competencia motriz al inicio del estudio y refuerzan la pertinencia de implementar programas especializados como el atletismo recreativo. Además, esta línea de base es fundamental para evaluar el impacto real de la intervención en la reclasificación posterior de los niños hacia categorías más favorables.

4.4.2 Postest del Grupo Experimental

Finalizada la implementación del programa de atletismo recreativo o lúdico, se procedió a la aplicación del postest en el grupo experimental con el fin de medir los cambios producidos en las habilidades motoras de los niños preescolares. La evaluación, basada en la prueba de Ossegetsky-Guilmain, permitió analizar de manera específica los efectos del programa sobre diversas dimensiones del desarrollo motor, incluyendo aspectos como coordinación, equilibrio, estabilidad, precisión y lateralidad.

a) Resultados descriptivos tras la intervención

En la Tabla 13 se presentan los resultados obtenidos en las 14 variables evaluadas. Se observan incrementos notables en las medias de todas las habilidades, en comparación con la medición previa. Por ejemplo, en las habilidades de dominancia ocular y manual, las puntuaciones medias se elevaron a 8.72 y 8.19, respectivamente, lo que refleja una mayor consolidación de la lateralidad funcional. Asimismo, se registraron mejoras significativas en lanza y atrapa ($M = 5.25$) y enhebrar ($M = 6.78$), habilidades relacionadas con la coordinación óculo-manual y la motricidad fina.

De manera destacada, se alcanzaron valores máximos (10 puntos) en estabilidad al caminar, mantenerse en pie por 10 segundos y estabilidad al detenerse, lo cual evidencia una ganancia en el control postural y equilibrio dinámico. El coeficiente motor global, que representa la sumatoria y ponderación del desempeño general, se elevó de 73.2 (pretest) a 87.3 (postest), lo cual constituye un avance sustancial.

Tabla 13*Medidas descriptivas del desempeño motor del grupo experimental en el posttest*

Variable	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Dominancia Pedal	1.22	1	1	0.42	1	2
Dominancia Ocular	8.72	10	10	2.54	2	10
Dominancia Manual	8.19	10	10	3.26	2	10
Lanzar y Atrapar	5.25	2	2	4.02	0	10
Enebrar	6.78	5	5	2.59	2	10
Estabilidad al Caminar	10.00	10	10	0.00	10	10
Equilibrio al Saltar	9.47	10	10	1.50	5	10
Mantenerse en Pie por 10 seg.	9.06	10	10	2.11	0	10
Estabilidad al Detenerse	10.00	10	10	0.00	10	10
Identificación de Objetos	9.84	10	10	0.88	5	10
Identificación de Posición	9.84	10	10	0.88	5	10
Construcción de Estructura	8.91	10	10	1.86	5	10
Puntaje Total	96.1	96.5	100	7.80	80	110
Coeficiente Motor	87.3	87.5	91	7.01	73	100

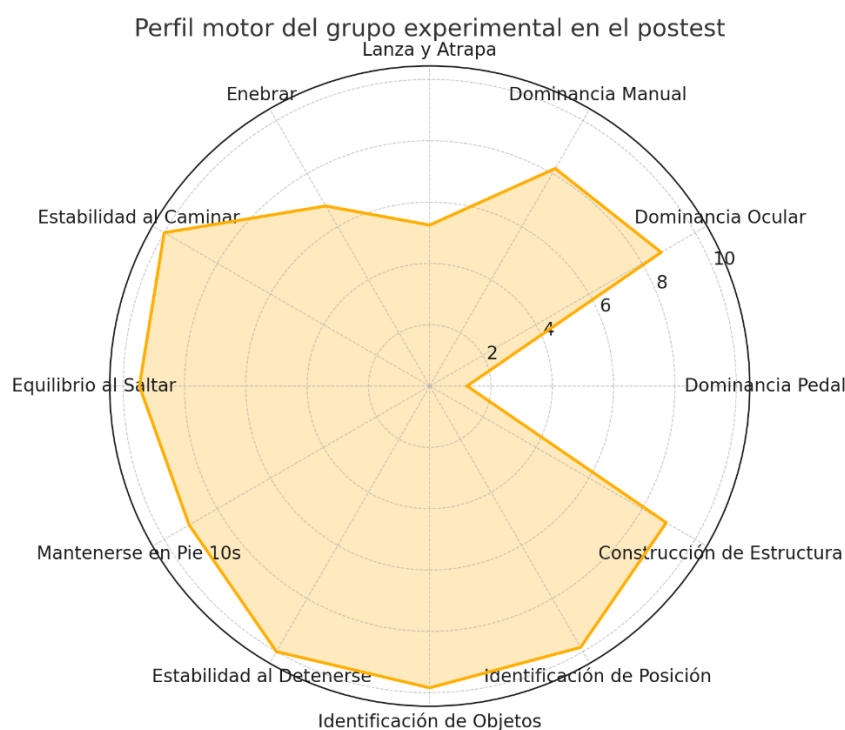
Nota. N = 32. Evaluación posttest. DE = Desviación estándar.

b) Perfil motor tras la intervención

Para visualizar el comportamiento global del grupo experimental después de participar en el programa, se construyó un gráfico de radar (Figura 4.7). Este tipo de representación permite observar de forma simultánea el desempeño en todas las dimensiones evaluadas. Como se puede apreciar, las puntuaciones tienden a acercarse al valor máximo en la mayoría de los ejes, especialmente en aquellas habilidades que en el pretest presentaban deficiencias notables, como lanza y atrapa, enebroar y equilibrio.

Figura 11

Perfil motor del grupo experimental en el posttest (Gráfico de radar)



La visualización muestra una notable amplitud y uniformidad en las puntuaciones de las distintas habilidades motoras evaluadas. Las áreas más fortalecidas incluyen estabilidad al

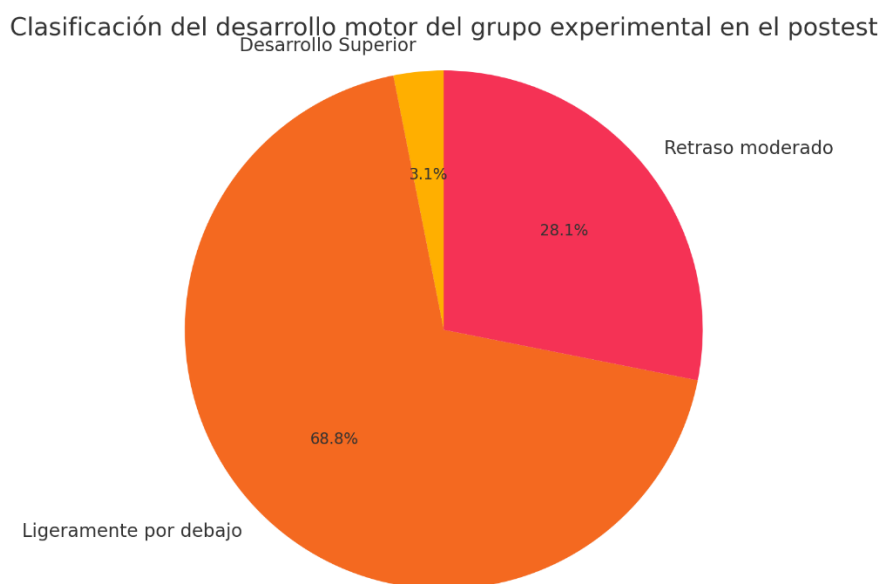
caminar, equilibrio al saltar, estabilidad al detenerse y mantenerse en pie, con valores cercanos o iguales al máximo posible. Las habilidades que inicialmente mostraban rezago, como lanza y atrapa y enhebrar, también presentan mejoras significativas, aunque conservan cierto margen para optimización.

c) Clasificación del Desarrollo Motor tras la Intervención

Complementando el análisis cuantitativo, se estableció la clasificación de los niños del grupo experimental según los niveles de desarrollo motor alcanzados en el postest. La Figura 4.8 presenta un gráfico circular que ilustra la distribución porcentual en las categorías evaluadas. Destaca que la categoría de “retraso significativo” fue eliminada, y un 68.8% de los niños fue clasificado como “ligeramente por debajo del desarrollo esperado”, lo cual indica un progreso sustancial hacia niveles funcionales de desempeño motor.

Figura 12

Clasificación del desarrollo motor del grupo experimental en el postest



Los resultados muestran un cambio significativo en la distribución de los niveles de desarrollo motor:

- Un 68.8% de los niños fue clasificado como “ligeramente por debajo del desarrollo esperado”,
- El 28.1% en “retraso moderado”, y
- Un 3.1% alcanzó el nivel de “desarrollo superior”.

El descenso total del 40.6% en la categoría de “retraso significativo”, respecto al pretest, sugiere un impacto efectivo y positivo del programa de atletismo recreativo en la mejora del desarrollo motor. La presencia de un niño en la categoría de desarrollo superior también refleja el potencial del enfoque lúdico para potenciar al máximo las habilidades de los preescolares.

4.4.3 Comparación Intra Grupal del Grupo Experimental (Pretest vs Postest)

Uno de los propósitos centrales de esta investigación fue determinar si la aplicación de un programa estructurado de atletismo recreativo o lúdico tendría un impacto significativo en el desarrollo motor de niños preescolares. Para ello, se realizó un análisis intra grupal en el grupo experimental, comparando los resultados obtenidos en el pretest y el postest, mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas. Esta prueba permite evaluar si las diferencias en las puntuaciones se deben a la intervención o a factores aleatorios, considerando la misma muestra de participantes.

a) Resultados de la Prueba t para Muestras Relacionadas

En la Tabla 14 se presentan los resultados del análisis estadístico. Se observan **diferencias estadísticamente significativas** ($p < .05$) en múltiples variables, lo que indica mejoras sólidas como resultado del programa. Destacan:

- **Lanza y Atrapa** ($p = .004$)
- **Enebrar** ($p = .025$)
- **Estabilidad al Caminar** ($p < .001$)
- **Equilibrio al Saltar** ($p = .005$)
- **Estabilidad al Detenerse** ($p = .006$)
- **Identificación de Objetos** ($p = .007$)
- **Puntaje Total y Coeficiente Motor** (ambos $p < .001$)

Estos resultados confirman el efecto positivo de la intervención en la mayoría de las habilidades evaluadas, especialmente en aquellas que en el pretest presentaban mayores debilidades, como la coordinación y la motricidad fina.

Tabla 14

Resultados de la prueba t para muestras relacionadas: grupo experimental (Pretest vs Posttest)

Variable	t	gl	p
Dominancia Pedal	-1.438	31	.161
Dominancia Ocular	-1.989	31	.056
Dominancia Manual	-1.390	31	.174

Variable	t	gl	p
Lanza y Atrapa	-3.121	31	.004
Enebrar	-2.359	31	.025
Estabilidad al Caminar	-4.245	31	<.001
Equilibrio al Saltar	-3.013	31	.005
Mantenerse en Pie por 10 Segundos	0.945	31	.352
Estabilidad al Detenerse	-2.978	31	.006
Identificación de Objetos	-2.881	31	.007
Identificación de Posición	-0.812	31	.423
Construcción de Estructura	1.438	31	.161
Puntaje Total	-5.973	31	<.001
Coeficiente Motor	-5.997	31	<.001

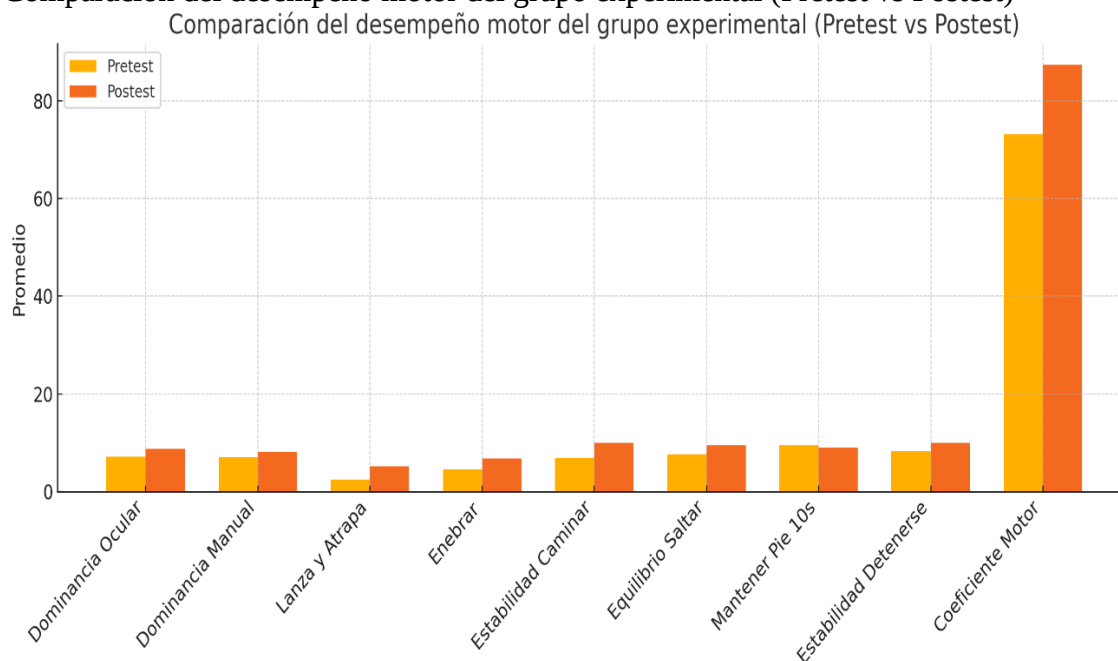
Nota. Prueba t para muestras relacionadas. Se resaltan en **negrita** los valores estadísticamente significativos ($p < .05$).

b) Visualización de Resultados

En la Figura 4.9 se muestra un gráfico de barras agrupadas que permite comparar de forma clara y visual las puntuaciones medias del pretest y posttest en las principales habilidades motoras. Se puede observar un **aumento consistente** en casi todas las dimensiones evaluadas, reflejando una mejora integral en el desarrollo motor del grupo experimental.

Figura 13

Comparación del desempeño motor del grupo experimental (Pretest vs Postest)



comparación del desempeño motor del grupo experimental antes y después de la intervención.

La visualización evidencia un incremento en todas las dimensiones, particularmente en:

- **Estabilidad al caminar** (de 6.88 a 10),
- **Equilibrio al saltar** (de 7.66 a 9.47),
- **Lanza y atrapa** (de 2.5 a 5.25), y
- **Coeficiente motor global**, que pasó de **73.2 a 87.3** puntos.

Estos aumentos, sostenidos y consistentes en las principales habilidades motoras, refuerzan los resultados estadísticos y confirman la efectividad del programa de atletismo recreativo como intervención para el desarrollo motor integral en preescolares.

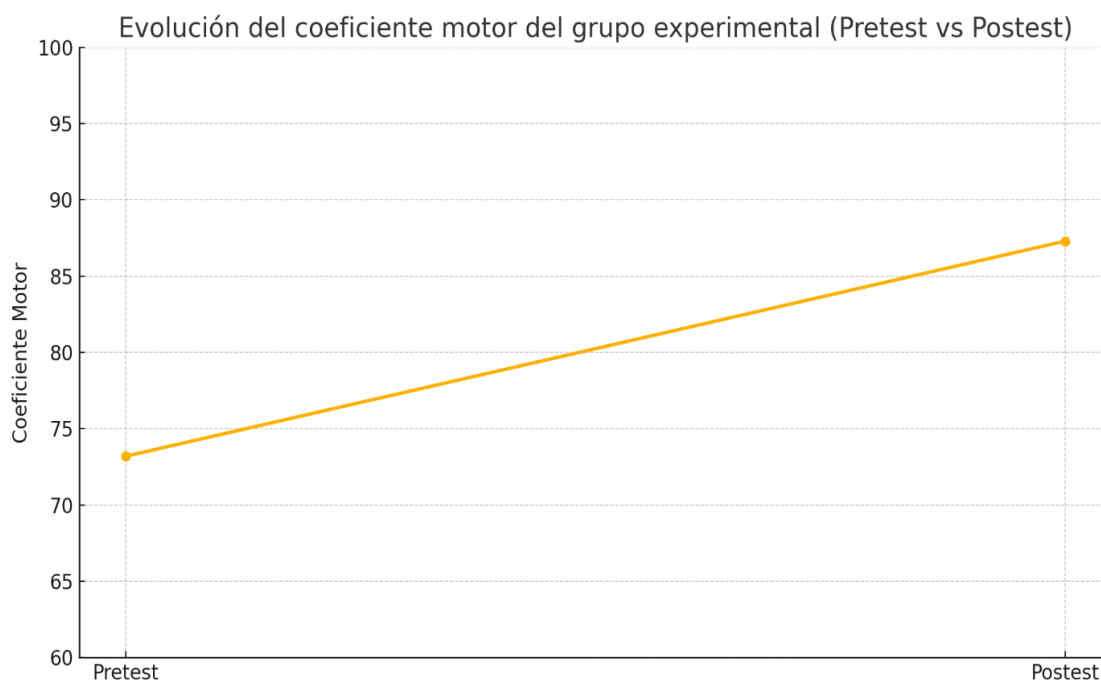
c) Evolución del Coeficiente Motor

Para una visualización más directa del cambio en el rendimiento global, se generó también

un gráfico de línea con la evolución del **coeficiente motor** entre el pretest y el posttest, representado en la Figura 14

Figura 14

Evolución del coeficiente motor del grupo experimental (Pretest vs Posttest)



Se observa un incremento marcado del **coeficiente motor**, que pasó de **73.2** antes de la intervención a **87.3** tras la misma. Este aumento de más de 14 puntos representa una mejora global significativa en el desarrollo motor de los niños preescolares, atribuible directamente a la aplicación del programa de atletismo recreativo o lúdico.

4.5 Comparación Intergrupar (Grupo Control vs Grupo Experimental en el Posttest)

La comparación entre grupos constituye una etapa crítica en este estudio, ya que permite evaluar de forma objetiva la efectividad del programa de atletismo recreativo o lúdico. A

través de la comparación de los resultados obtenidos por ambos grupos en el postest, es posible determinar si las diferencias observadas en las habilidades motoras pueden ser atribuidas a la intervención o si se deben a otros factores aleatorios.

Para ello, se empleó la prueba t de Student para muestras independientes, que analiza si existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias de los dos grupos (experimental y control) en las distintas variables evaluadas.

a) Resultados de la Prueba t para Muestras Independientes

En la Tabla 15 se presentan los resultados de la prueba t. Las diferencias más notables entre los grupos se observan en variables como:

- **Dominancia Ocular ($p < .001$)**
- **Lanza y Atrapa ($p < .001$)**
- **Enebrar ($p = .006$)**
- **Estabilidad al Caminar ($p = .002$)**
- **Mantenerse en Pie por 10 segundos ($p = .002$)**
- **Construcción de Estructura ($p < .001$)**
- **Puntaje Total y Coeficiente Motor (ambos $p < .001$)**

Estos hallazgos indican que el grupo experimental obtuvo resultados significativamente superiores en la mayoría de las dimensiones evaluadas, lo cual respalda la efectividad del programa implementado.

Tabla 15*Comparación intergrupar en el posttest: prueba t para muestras independientes*

Variable	t	gl	p
Dominancia Pedal	-0.747	76	.458
Dominancia Ocular	-4.192	76	< .001
Dominancia Manual	0.088	76	.930
Lanza y Atrapa	-5.640	76	< .001
Enebrar	-2.827	76	.006
Estabilidad al Caminar	-3.130	76	.002
Equilibrio al Saltar	-1.743	76	.085
Mantenerse en Pie por 10 seg.	-3.206	76	.002
Estabilidad al Detenerse	-2.492	76	.015
Identificación de Objetos	-0.210	76	.835
Identificación de Posición	-1.652	76	.103
Construcción de Estructura	-4.488	76	< .001
Puntaje Total	-7.839	76	< .001
Coeficiente Motor	-7.834	76	< .001

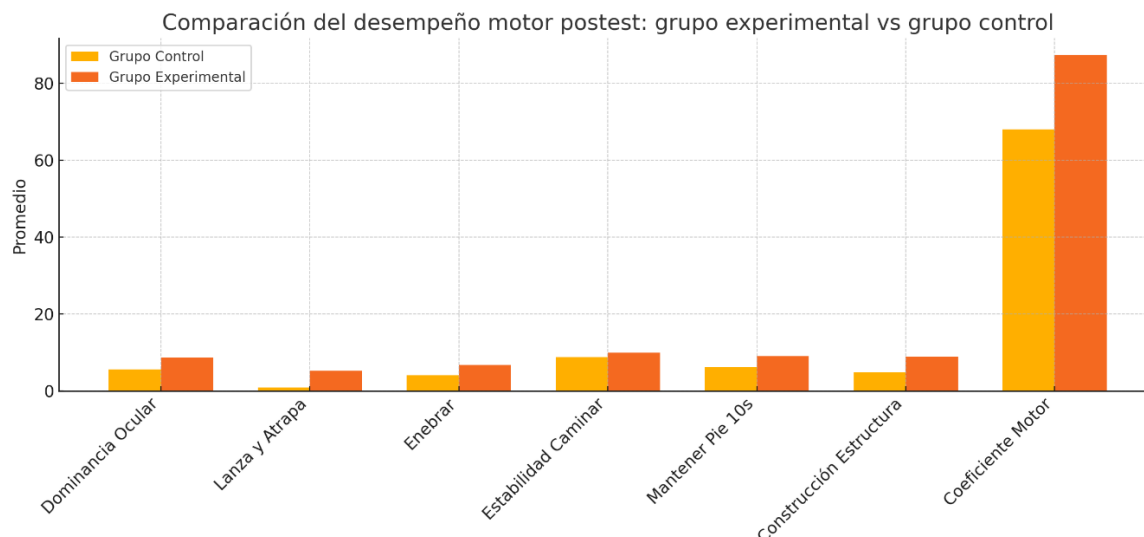
Nota. Se destacan en **negrita** las diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$).

b) Visualización de Resultados

La Figura 4.11 presenta un gráfico de barras agrupadas que compara las medias post intervención de ambos grupos. Se evidencia una clara superioridad del grupo experimental en prácticamente todas las variables evaluadas, particularmente en el **coeficiente motor global**.

Figura 15

Comparación del desempeño motor posttest: grupo experimental vs grupo control



Las diferencias observadas son contundentes a favor del grupo experimental, especialmente en:

- **Dominancia ocular** (8.72 vs. 5.57),
- **Lanza y atrapa** (5.25 vs. 0.87),
- **Construcción de estructura** (8.91 vs. 4.8),
- Y el **coeficiente motor global**, donde el grupo experimental alcanzó una media de **87.3**, frente a **68.0** en el grupo control.

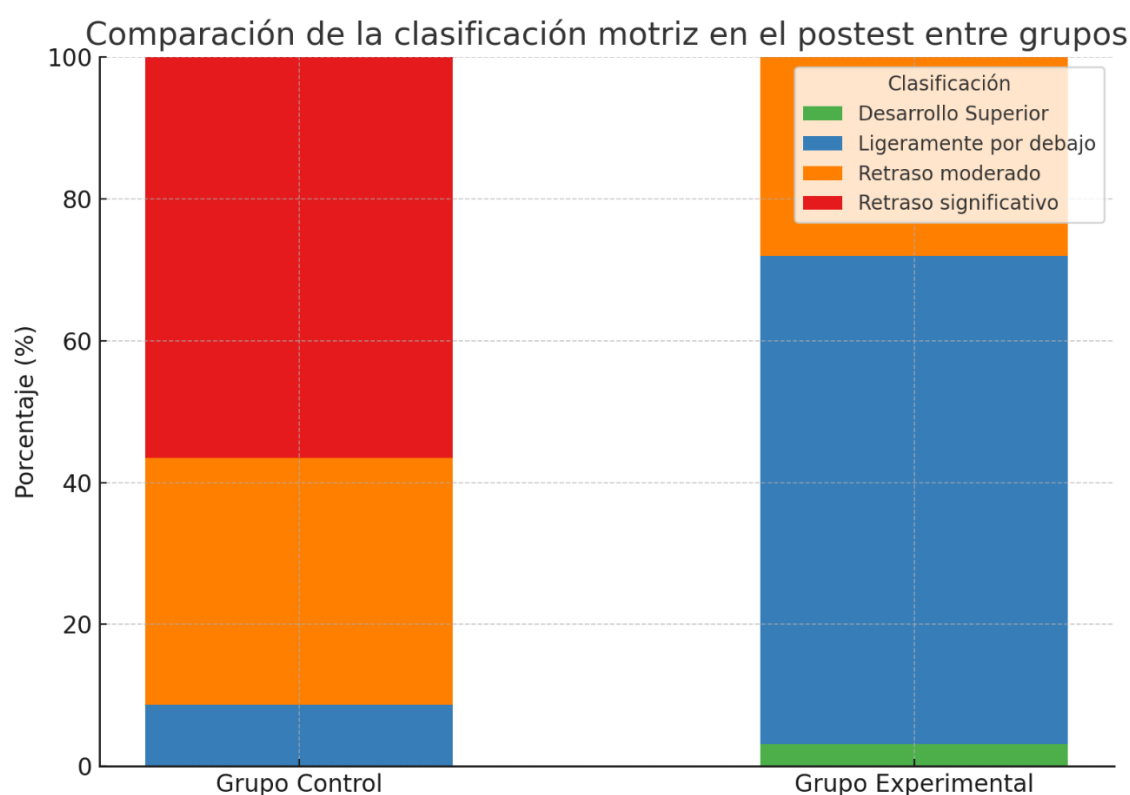
Estos resultados visuales y estadísticos reafirman que el programa de atletismo recreativo generó mejoras sustanciales en el desarrollo motor de los niños preescolares.

c) Comparación de la Clasificación Motriz entre Grupos

Para complementar este análisis, se presenta la Figura 16, que compara la clasificación del desarrollo motor entre ambos grupos tras la intervención, mediante un gráfico de barras apiladas por porcentaje.

Figura 16

Comparación de la clasificación motriz en el posttest entre grupos



Nota: Comparación de la clasificación motriz en el posttest entre el grupo control y el grupo experimental mediante un gráfico de barras apiladas por porcentaje.

Los resultados muestran un claro contraste entre ambos grupos:

- En el **grupo experimental**, el **68.8%** de los niños se clasificó como "ligeramente por debajo del desarrollo esperado" y un **3.1%** alcanzó el nivel de "desarrollo superior". Ningún niño quedó en la categoría de "retraso significativo".
- Por el contrario, en el **grupo control**, más de la mitad (**56.5%**) de los niños se mantuvo en la categoría de "retraso significativo", y **ninguno** logró clasificaciones superiores.

Este análisis cualitativo refuerza los hallazgos cuantitativos y evidencia el efecto positivo de la intervención en la evolución motriz de los participantes del grupo experimental.

4.6 Análisis del Impacto de la Intervención

El análisis del impacto del programa de atletismo recreativo en el grupo experimental se realizó considerando múltiples dimensiones del desarrollo infantil. Esta triangulación metodológica permitió no solo cuantificar los cambios observados en las habilidades motoras, sino también valorar su relevancia educativa y su influencia en el bienestar general de los niños preescolares.

a) Tamaño del Efecto (Cohen's d)

Con el fin de complementar la prueba de significancia estadística y proporcionar una medida de la **magnitud del cambio**, se calculó el **tamaño del efecto (Cohen's d)** para el coeficiente motor del grupo experimental entre el pretest y el posttest. El resultado obtenido fue:

$$\text{Cohen's } d = 1.25$$

De acuerdo con los criterios establecidos por Cohen (1988), este valor representa un **efecto grande**, lo que indica que el programa produjo un impacto notable en la mejora del

desarrollo motor global de los participantes. Esta magnitud es relevante desde una perspectiva práctica, ya que sugiere que la intervención no solo fue estadísticamente significativa, sino también educativa y funcionalmente relevante.

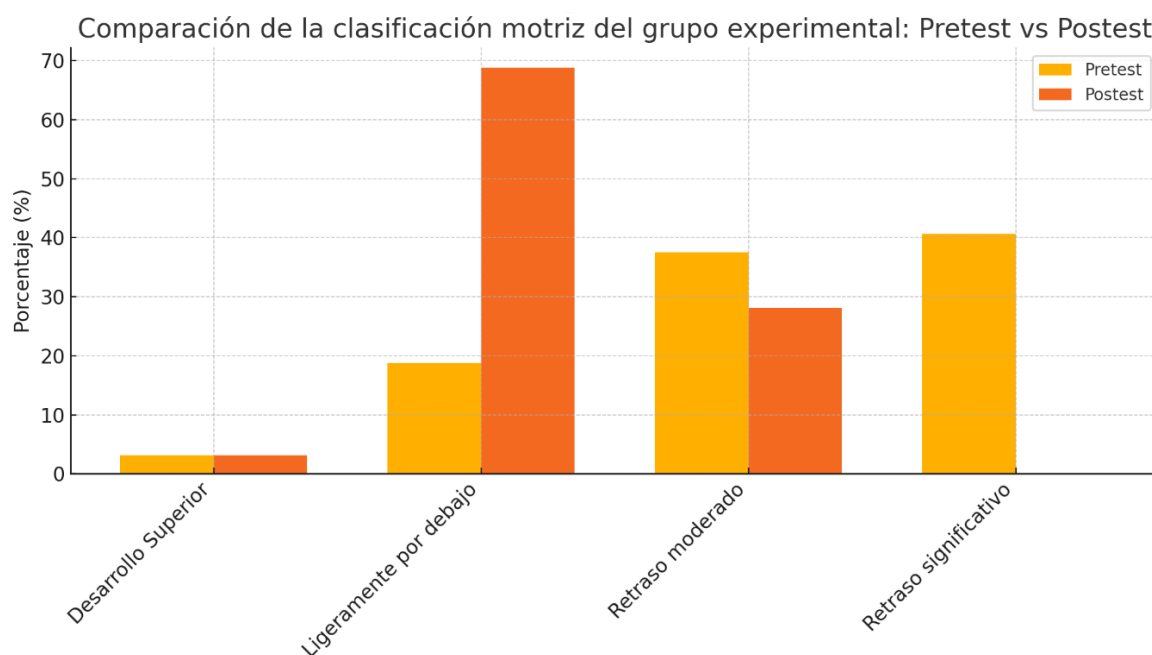
"Un efecto grande ($d \geq 0.8$) refleja una diferencia sustancial entre las condiciones comparadas, siendo altamente visible y con implicaciones prácticas claras" (Cohen, 1988).

b) Cambios en la Clasificación del Desarrollo Motor

El impacto del programa también se evidenció en la redistribución de los participantes del grupo experimental en las categorías de desarrollo motor. En el **pretest**, el **40.6%** de los niños se encontraba en la categoría de “retraso significativo”, mientras que tras la intervención, **ningún niño** permanecía en dicha clasificación. Por el contrario, **el 68.8%** alcanzó la categoría de “ligeramente por debajo del desarrollo esperado” y **un 3.1%** incluso se ubicó en “desarrollo superior”.

Figura 17

Comparación de la clasificación motriz del grupo experimental: Pretest vs Posttest



Nota: **comparación de la clasificación motriz del grupo experimental entre el pretest y el posttest.**

Los datos evidencian un **cambio significativo** en la distribución de los niveles de desarrollo motor tras la intervención:

- La categoría de **“retraso significativo”** disminuyó del **40.6% al 0%**.
- La mayoría de los niños pasó a la categoría de **“ligeramente por debajo del desarrollo esperado”**, con un incremento del **18.8% al 68.8%**.
- Se mantuvo un **3.1%** de niños en la categoría de **“desarrollo superior”**, lo cual muestra que algunos participantes alcanzaron niveles óptimos de desempeño motor.

Este cambio en la clasificación refuerza el efecto práctico de la intervención, evidenciando su capacidad para revertir situaciones de rezago motor en preescolares.

c) Percepción de Docentes y Cuidadores

Como complemento cualitativo, se evaluó la percepción de los cuidadores y docentes respecto al impacto del programa, a través de una encuesta aplicada al finalizar la intervención. Los resultados reflejaron una valoración altamente positiva:

- **87.5%** percibió mejoras en la **atención y concentración**.
- **84.4%** reportó avances en la **memoria y resolución de problemas**.
- **90.6%** observó mayor **seguridad emocional y disposición al aprendizaje**.
- **93.8%** destacó un incremento en la **interacción social y confianza** de los niños.

Estos datos fueron respaldados por comentarios cualitativos que describieron a los niños como más participativos, cooperativos y seguros al realizar actividades físicas y

académicas. Esto sugiere que el programa no solo impactó el área motora, sino que también generó beneficios cognitivos y socioemocionales, en línea con estudios que respaldan la relación entre el movimiento y el desarrollo integral en la infancia (Diamond & Ling, 2016; Best, 2010).

4.7 Discusión de los Resultados

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten afirmar que el programa de atletismo recreativo o lúdico generó un impacto significativo y positivo en el desarrollo motor de los niños preescolares que participaron en el grupo experimental. La comparación intra grupal mostró diferencias estadísticas relevantes en múltiples habilidades, y el análisis intergrupar validó la superioridad del grupo experimental frente al grupo control en el posttest. Además, los hallazgos fueron consistentes con las percepciones de los cuidadores y docentes, quienes reportaron beneficios cognitivos y socioemocionales asociados a la intervención.

Desde el punto de vista de los objetivos específicos, todos fueron cumplidos satisfactoriamente. Primero, se logró evaluar el nivel inicial del desarrollo motor, el cual evidenció una alta proporción de niños con retraso significativo. Segundo, se diseñó e implementó un programa de atletismo recreativo adaptado a las características evolutivas de los preescolares. Tercero, se demostró que la intervención produjo mejoras cuantitativas importantes en múltiples indicadores de desarrollo motor. Finalmente, se recogió y analizó la percepción de los adultos responsables, quienes valoraron positivamente la influencia del programa sobre aspectos más amplios del desarrollo infantil.

En cuanto a la literatura científica, los hallazgos se alinean con investigaciones previas que

destacan el valor del movimiento estructurado y del juego activo en el desarrollo integral del niño (Barnett et al., 2016; Stodden et al., 2008). Por ejemplo, Gallahue y Ozmun (2019) argumentan que los programas motrices bien diseñados favorecen la adquisición de habilidades locomotoras, manipulativas y posturales, que son la base para aprendizajes más complejos en la edad escolar. Asimismo, Diamond y Ling (2016) han documentado cómo la actividad física mejora la atención, la autorregulación y las funciones ejecutivas en niños pequeños, lo cual fue evidenciado también en esta investigación.

Desde una perspectiva teórica, los resultados respaldan las propuestas de Piaget (1952) y Vygotsky (1978) sobre la importancia del juego activo para el desarrollo cognitivo y social. La interacción con otros niños, la exploración corporal del entorno y la repetición estructurada de movimientos favorecieron procesos de aprendizaje motor significativos. Además, la mejora en habilidades como el equilibrio, la coordinación óculo-manual y la estabilidad postural refuerzan los planteamientos del aprendizaje motor de Schmidt y Wrisberg (2008), quienes destacan que la práctica repetida y significativa genera cambios en la eficiencia neuromuscular.

No obstante, ciertos factores pudieron haber influido en la magnitud de los resultados. La composición inicial de la muestra fue homogénea en términos de edad y características físicas, lo que facilitó la comparación, pero las diferencias individuales en la estimulación previa de los niños, el apoyo familiar y el entorno escolar pudieron haber potenciado o limitado los avances en algunos casos. Además, aunque se aplicó un programa de ocho semanas, estudios previos sugieren que los beneficios de las intervenciones motrices pueden ser mayores cuando se extienden durante un periodo prolongado y con seguimiento continuo (Logan et al., 2019).

A nivel educativo, estos hallazgos tienen implicaciones importantes. En contextos como el panameño, donde la educación física en el nivel preescolar no siempre es impartida por profesionales especializados, este estudio demuestra la necesidad urgente de incluir programas diseñados por expertos en actividad física infantil. La intervención fue efectiva no solo por su estructura, sino también por estar centrada en el juego, la diversión y el respeto por los ritmos de desarrollo de cada niño, lo cual la hizo accesible y motivadora. Finalmente, los resultados también invitan a reflexionar sobre las políticas públicas y el currículo oficial. Incluir sistemáticamente el desarrollo motor como eje fundamental en la educación inicial contribuiría a una formación más integral, más equitativa y con mayores oportunidades para los niños con dificultades motrices. Se recomienda, por tanto, fomentar la formación docente continua en el área de motricidad infantil, así como promover investigaciones longitudinales que evalúen los efectos sostenidos de este tipo de programas.

4.8 Comprobación de la Hipótesis

1. Planteamiento de la Hipótesis

La hipótesis central planteada en esta investigación fue la siguiente:

Hipótesis general (H_1): El programa de atletismo recreativo o lúdico mejora significativamente el desarrollo motor de los preescolares.

Hipótesis nula (H_0): El programa de atletismo recreativo o lúdico no produce mejoras significativas en el desarrollo motor de los preescolares.

2. Análisis Estadístico para la Comprobación

Para comprobar esta hipótesis se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas en el grupo experimental, comparando los resultados del pretest y posttest. Se evaluó específicamente el coeficiente motor como indicador global del desarrollo motriz.

Resultados relevantes:

- Media pretest (coeficiente motor): 73.2
- Media posttest: 87.3
- $t = -5.997$, $gl = 31$, $p < .001$

Además, se calculó el tamaño del efecto (Cohen's $d = 1.25$), lo cual representa un efecto grande, según los criterios de Cohen (1988).

Este resultado confirma que las diferencias observadas no fueron producto del azar, sino consecuencia directa de la intervención implementada.

3. Interpretación de los Resultados

Los resultados indican que la hipótesis alternativa (H_1) es aceptada y la hipótesis nula (H_0) es rechazada, dado que:

- El valor p fue inferior a .05, lo que indica significancia estadística.
- El aumento del coeficiente motor fue consistente y amplio.
- El tamaño del efecto fue alto, lo cual respalda su impacto práctico y educativo.

Este hallazgo demuestra de manera concluyente que el programa de atletismo recreativo tuvo un efecto positivo y medible en el desarrollo motor de los niños preescolares.

Con base en el análisis estadístico y la interpretación de los resultados, se concluye que:

- ✓ Se acepta la hipótesis general: El programa de atletismo recreativo o lúdico mejora significativamente el desarrollo motor de los niños en edad preescolar.
- Se rechaza la hipótesis nula, al haberse evidenciado diferencias significativas con un efecto grande y consistente.

Estos resultados respaldan la validez y eficacia de la propuesta de intervención, posicionando al atletismo recreativo como una herramienta viable para fortalecer el desarrollo motor en la primera infancia desde una perspectiva educativa y preventiva.

El presente capítulo ha expuesto de manera sistemática el análisis y la discusión de los resultados derivados de la implementación del programa de atletismo recreativo o lúdico en preescolares, abarcando tanto los aspectos cuantitativos como cualitativos de la intervención. A través de un enfoque riguroso y estructurado, se ha evidenciado que dicha intervención produjo mejoras significativas en el desarrollo motor de los niños participantes, tal como fue demostrado por los cambios en el coeficiente motor y en las dimensiones específicas evaluadas.

Los análisis estadísticos aplicados, incluyendo pruebas t para muestras relacionadas e independientes, permitieron comprobar la existencia de diferencias significativas entre los grupos y dentro del grupo experimental. Estas diferencias se tradujeron en avances concretos en variables como la coordinación, el equilibrio, la estabilidad postural, la precisión y la construcción de patrones motores. La magnitud de dichos cambios fue confirmada mediante el cálculo del tamaño del efecto, el cual reveló un impacto grande (Cohen's $d = 1.25$), consolidando así la validez práctica de los resultados obtenidos.

Asimismo, se registraron cambios relevantes en la clasificación funcional del desarrollo motor, especialmente en el grupo experimental, donde se redujo significativamente la proporción de niños con retraso motor severo. Este cambio cualitativo evidenció no solo la mejora en los puntajes, sino una transformación funcional que sugiere un avance en la madurez motriz de los niños como resultado directo de la intervención aplicada.

Complementariamente, el análisis de la percepción de los docentes y cuidadores permitió

corroborar que los beneficios del programa no se limitaron al ámbito motriz. También se observaron mejoras en aspectos cognitivos (como la atención, la memoria y la resolución de problemas) y socioemocionales (como la seguridad personal, la confianza y la interacción social), reforzando el carácter integral del impacto del programa de atletismo recreativo.

La comprobación de la hipótesis general validó la premisa de que un programa estructurado, lúdico y adaptado a la edad preescolar puede generar cambios significativos en el desarrollo motor infantil. Los resultados obtenidos permiten rechazar la hipótesis nula con fundamento estadístico sólido y aceptar la hipótesis alternativa como científicamente comprobada.

Finalmente, esta sección permite concluir que el programa implementado no solo es eficaz, sino también necesario en contextos educativos donde el desarrollo motor no está suficientemente atendido, como ocurre en muchos entornos preescolares donde no se cuenta con docentes especializados en educación física. Por tanto, los resultados aquí presentados no solo enriquecen la literatura científica existente, sino que también aportan evidencia empírica para la formulación de políticas educativas inclusivas y orientadas al desarrollo integral del niño.

CAPITULO V

PROPUESTA

5.1 Propuesta De Intervención

En este capítulo se presenta la propuesta de intervención del Programa de Atletismo Recreativo para Preescolares. Basado en los fundamentos teóricos y hallazgos empíricos expuestos en capítulos anteriores, el presente diseño se enfoca en trasladar al ámbito práctico aquellos elementos que han demostrado ser esenciales para potenciar el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional en la primera infancia.

La propuesta se estructura en torno a una serie de objetivos claros y una metodología cuidadosamente diseñada que integra aspectos clave como el enfoque pedagógico basado en el juego, la adaptabilidad a las diferencias individuales, la inclusión, la seguridad, la motivación y el fomento de la socialización y la autonomía. Así, se busca crear un ambiente en el que los niños no solo mejoren sus habilidades motrices, sino que también desarrollen competencias cognitivas y emocionales fundamentales para su desempeño escolar y bienestar integral.

Este capítulo está organizado de la siguiente manera: en primer lugar, se definen los objetivos específicos de la intervención; a continuación, se detallan los principios fundamentales que guían el diseño del programa. Posteriormente, se expone la estructura y el contenido de las sesiones, incluyendo la distribución temporal, los componentes de cada actividad y los recursos necesarios. Finalmente, se describe el protocolo de evaluación para medir el impacto de la intervención en diversas dimensiones del desarrollo infantil

La transición de la teoría a la práctica a través de esta intervención responde a la necesidad identificada de implementar actividades físicas estructuradas en el currículo preescolar, asegurando que todos los niños tengan acceso a experiencias motrices de calidad. Con esta propuesta, se espera contribuir de manera significativa a la formación de niños activos, autónomos y emocionalmente equilibrados.

5.2. Objetivos del Programa

El programa de Atletismo Recreativo para Preescolares tiene como finalidad crear un entorno de aprendizaje dinámico y lúdico que fomente el desarrollo integral de los niños en diversas dimensiones: motor, cognitiva y socioemocional. Para lograr esto, se han planteado objetivos que guían tanto la planificación como la implementación de la intervención, asegurando que cada actividad contribuya al fortalecimiento de habilidades esenciales para el crecimiento y la adaptación en el entorno escolar y social.

Objetivo General

- ✓ Potenciar el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional en niños preescolares a través de un programa de atletismo recreativo, basado en actividades lúdicas y adaptadas a su nivel de desarrollo.

Objetivos específicos

- ✓ Mejorar la coordinación motriz y el equilibrio postural en niños de educación inicial, asegurando que desarrollen habilidades fundamentales para su desplazamiento y control corporal en el entorno escolar y social.

- ✓ Estimular el desarrollo de habilidades cognitivas, como la memoria, la concentración y la planificación, a través de juegos y ejercicios estructurados que favorecen la activación de funciones ejecutivas esenciales para el aprendizaje.
- ✓ Promover la interacción social y el trabajo en equipo mediante la práctica de actividades cooperativas y la integración de dinámicas grupales que fomentan la comunicación y la empatía.
- ✓ Incrementar la confianza y la autonomía de los niños en la ejecución de movimientos y desafíos físicos, fortaleciendo su autoeficacia y motivación para participar en actividades deportivas y recreativas.
- ✓ Crear hábitos de actividad física desde la infancia, motivando a los niños a disfrutar del ejercicio ya desarrollar un estilo de vida activo que contribuya a su bienestar físico y emocional a largo plazo.
- ✓ Evaluar el impacto del programa en el desarrollo integral de los niños, utilizando herramientas de medición objetivas y la percepción de cuidadores y docentes para analizar los efectos de la intervención en el tiempo.

5.3. Principios Fundamentales del Programa

El Programa de Atletismo Recreativo para Preescolares se fundamenta en los siguientes principios:

✓ Enfoque Pedagógico Basado en el Juego:

Se potencia el aprendizaje experiencial mediante actividades lúdicas que estimulan la exploración, creatividad y resolución de problemas.

✓ Adaptabilidad a las Diferencias Individuales:

Las actividades se ajustan al ritmo y nivel de cada niño, permitiendo progresos personalizados y evitando frustraciones.

✓ **Inclusión y Participación Equitativa:**

Se garantiza la integración de todos los niños, independientemente de su género o nivel motoriz, promoviendo el éxito y el disfrute en la actividad física.

✓ **Seguridad y Prevención de Lesiones:**

Se utiliza equipamiento adecuado y se asegura una supervisión constante para crear un entorno seguro que fomente la confianza y el desarrollo sin riesgos

✓ **Diversión y Motivación Permanente:**

Las sesiones se diseñan con dinámicas variadas y desafíos progresivos que generan una actitud positiva hacia la actividad física y promueven hábitos activos a largo plazo.

✓ **Fomento de la Socialización y el Trabajo en Equipo:**

Se incorporan actividades cooperativas que refuerzan la comunicación, el respeto mutuo y la integración grupal, esenciales para el desarrollo socioemocional.

✓ **Desarrollo de la Autonomía y la Autoeficacia:**

El programa busca que los niños experimenten éxitos progresivos en su desempeño, fortaleciendo su confianza y capacidad para enfrentar nuevos desafíos.

Estos principios, alineados con la evidencia científica, aseguran que la intervención no solo mejore las habilidades motrices, sino que también favorezca el crecimiento cognitivo y socioemocional de los niños de manera integral.

5.4. Estructura del Programa

El Programa de Atletismo Recreativo para Preescolares ha sido diseñado bajo una estructura sistemática que permite la optimización del desarrollo motor, cognitivo y socioemocional en niños de educación inicial. La estructuración del programa se fundamenta en principios de progresión, adaptabilidad y evaluación continua, asegurando que las actividades sean accesibles, seguras y estimulantes para los participantes. Diversos estudios han demostrado que la implementación de programas estructurados de actividad física en la primera infancia acelera la maduración neuromotora y fortalece las funciones ejecutivas, promoviendo una base sólida para el aprendizaje futuro (Diamond & Ling, 2016; Gallahue & Ozmun, 2019).

En este sentido, la estructura del presente programa ha sido diseñada para maximizar el impacto del ejercicio en el desarrollo infantil, considerando los principios de frecuencia, progresión y variabilidad de estímulos. La planificación de las sesiones se ha organizado en un modelo progresivo, permitiendo que los niños adquieran habilidades de manera gradual y que la intervención sea efectiva en la mejora del rendimiento motor y cognitivo. A continuación, se describe en detalle la estructura del programa.

1. Duración Total y Organización Temporal

El programa ha sido diseñado para ser aplicado en un período de 12 semanas, tiempo suficiente para observar cambios significativos en el desarrollo motor y en la adquisición de habilidades cognitivas y socioemocionales en los niños (Stodden et al., 2008). Cada

semana se estructurará en 4 sesiones de 60 minutos, sumando un total de 48 sesiones de intervención.

- Frecuencia: 4 sesiones por semana.
- Duración de cada sesión: 60 minutos.
- Fases del programa:
 - Fase inicial (semanas 1-4): Adaptación y exploración del movimiento.
 - Fase de desarrollo (semanas 5-8): Perfeccionamiento de habilidades motoras básicas.
 - Fase de consolidación (semanas 9-12): Integración de habilidades motrices con componentes cognitivos y socioemocionales.

2. Componentes de las Sesiones

Cada sesión se compone de tres momentos clave:

1 Calentamiento (15 minutos): Se inician las sesiones con ejercicios de movilidad articular y juegos de activación, diseñados para preparar al niño para el trabajo motor posterior, mejorar la circulación y prevenir lesiones. Se incluyen actividades de socialización y orientación espacial para estimular la adaptación del niño al entorno físico y social (Gallahue & Ozmun, 2019).

2 Actividad Principal (35 minutos): Se desarrolla la parte central de la sesión, donde los niños participan en ejercicios diseñados para mejorar habilidades específicas. Estas

actividades incluyen ejercicios de coordinación, equilibrio, agilidad, resistencia y fuerza, adaptados a la edad preescolar. La progresión de los ejercicios sigue un modelo de complejidad gradual, iniciando con habilidades básicas y avanzando hacia actividades que requieren mayor integración motora y cognitiva.

3 Enfriamiento (10 minutos): Se finaliza la sesión con ejercicios de relajación y estiramiento, acompañados de actividades de respiración y reflexión sobre la experiencia vivida. Esta fase es esencial para favorecer la recuperación física y reforzar el aprendizaje de los niños, promoviendo una conexión positiva con la actividad física (Best, 2010).

3. Distribución de las Actividades a lo Largo del Programa

El programa se ha estructurado en tres fases, permitiendo una progresión adecuada de las habilidades motoras y cognitivas:

Tabla 16

Distribución de las Actividades a lo Largo del Programa

Fase	Duración	Enfoque principal	Ejemplos de actividades
Adaptación	Semanas 1-4	Introducción a movimientos básicos, exploración del espacio y coordinación motriz.	Juegos de orientación, carreras suaves, desplazamientos básicos y actividades de equilibrio.
Desarrollo	Semanas 5-8	Perfeccionamiento de habilidades motoras gruesas, incremento de la intensidad y actividades de integración social.	Saltos en diferentes direcciones, circuitos de agilidad, lanzamiento de precisión y coordinación manual-pedal.

Fase	Duración	Enfoque principal	Ejemplos de actividades
Consolidación	Semanas 9-12	Integración de habilidades motoras con toma de decisiones y trabajo cooperativo.	Juegos en equipo, competencias lúdicas, estrategias de movimiento en conjunto y mini-olimpiadas recreativas.

La estructura progresiva del programa permite que los niños adquieran confianza en sus habilidades motoras, promoviendo un desarrollo equilibrado y asegurando que la actividad física se convierta en una experiencia positiva y motivadora.

4. Evaluación del Progreso de los Participantes

Para determinar el impacto del programa en el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional de los niños, se establecen tres momentos clave de evaluación:

- ✓ Pretest (Semana 1): Se aplicará una evaluación inicial para conocer el estado de desarrollo motor de los participantes antes de la intervención.
- ✓ Evaluación Intermedia (Semana 6): Se realizará un seguimiento para medir la evolución de los niños y ajustar las estrategias si es necesario.
- ✓ Postest (Semana 12): Se llevará a cabo la evaluación final, comparando los resultados con la evaluación inicial para medir los avances logrados a lo largo del programa.

Los instrumentos de evaluación incluyen el Test de Oszeresky-Guilmain, observaciones estructuradas y encuestas a cuidadores y docentes, permitiendo un análisis integral del impacto del programa.

5. Consideraciones Metodológicas

La implementación del programa debe respetar los ritmos de aprendizaje de cada niño, asegurando que la experiencia sea positiva y libre de presión. Para ello, se adoptan los siguientes enfoques metodológicos:

- ✓ Aprendizaje basado en el juego:
- ✓ Flexibilidad y adaptabilidad:
- ✓ Ambiente seguro y estimulante:
- ✓ Participación de cuidadores y docentes:

La estructura del Programa de Atletismo Recreativo para Preescolares ha sido diseñada con base en principios de progresión, adaptabilidad y evaluación continua, asegurando que la intervención sea efectiva y sostenible. La planificación de sesiones sigue una metodología lúdica y flexible, permitiendo que los niños desarrollen sus habilidades motoras de manera natural y divertida. Además, la integración de una evaluación sistemática permitirá validar los efectos del programa y realizar ajustes para su optimización en futuras aplicaciones.

La implementación de esta estructura en contextos educativos representa una estrategia clave para promover el desarrollo integral en la primera infancia, consolidando el papel de la educación física como un eje fundamental en la formación de niños activos, autónomos y emocionalmente equilibrados.

5.5 Contenido de las Sesiones

El contenido de las sesiones del Programa de Atletismo Recreativo para Preescolares ha sido diseñado con base en principios pedagógicos y científicos que garantizan una progresión adecuada en el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional de los niños. La estructura sigue un modelo progresivo y adaptativo, permitiendo que los participantes adquieran, refuercen y consoliden habilidades a lo largo de las **12 semanas de intervención**.

1. Componentes de las Sesiones

Cada sesión tiene una duración de **60 minutos** y está estructurada en tres fases esenciales, diseñadas para optimizar la adquisición de habilidades motoras, cognitivas y socioemocionales.

Calentamiento (15 minutos)

Incluye ejercicios destinados a la **activación física y cognitiva**, facilitando la preparación del niño para la actividad principal:

- Movilidad articular y activación general.
- Juegos de socialización y exploración espacial.
- Dinámicas de activación cognitiva (juegos con reglas y secuencias simples).

Actividad Principal (35 minutos)

Corresponde al bloque central de la sesión, donde se trabajan de manera estructurada los **contenidos clave** del programa:

- Ejercicios específicos para el desarrollo de habilidades motoras gruesas.
- Juegos organizados para fortalecer la coordinación, el equilibrio y la agilidad.
- Actividades cooperativas para fomentar la interacción social.
- Desafíos progresivos que integran componentes motores y cognitivos.

Enfriamiento (10 minutos)

Incluye ejercicios que facilitan la **relajación y consolidación del aprendizaje**:

- Ejercicios de estiramiento y regulación emocional.
- Dinámicas de respiración y relajación guiada.
- Reflexión sobre el desempeño y motivación para la siguiente sesión.

2. Distribución de Contenidos a lo Largo del Programa

El programa se organiza en **tres fases progresivas**, con objetivos específicos y actividades adaptadas a cada etapa del desarrollo infantil.

Tabla 17
Distribución de Contenidos a lo Largo del Programa

Fase	Duración	Objetivo principal	Ejemplos de actividades
Adaptación	Semanas 1-4	Introducción al movimiento y exploración motriz.	Juegos de desplazamiento, equilibrio en un pie, carreras suaves, reconocimiento de patrones motores.
Desarrollo	Semanas 5-8	Refinamiento de habilidades motoras gruesas.	Circuitos de agilidad, lanzamiento y recepción de objetos, saltos a diferentes alturas y direcciones.
Consolidación	Semanas 9-12	Integración de habilidades en contextos más complejos.	Juegos cooperativos, mini-olimpiadas, desafíos en equipo y combinación de habilidades motoras con resolución de problemas.

La tabla anterior muestra la distribución de los contenidos del programa, evidenciando cómo las sesiones están diseñadas de manera progresiva para que los niños avancen en su desarrollo motriz, cognitivo y socioemocional.

3. Actividades Específicas por Dimensión del Desarrollo

Cada sesión incorpora ejercicios orientados al fortalecimiento de diversas áreas del desarrollo infantil:

Desarrollo Motor

- Desplazamientos (correr, saltar, girar).

- Coordinación óculo-manual (lanzamiento y recepción de objetos).
- Equilibrio y postura (caminar sobre líneas, mantener posiciones estables).

Desarrollo Cognitivo

- Juegos de secuencias motrices.
- Actividades con reglas que estimulan la memoria y toma de decisiones.
- Desafíos que implican planificación y resolución de problemas.

Desarrollo Socioemocional

- Juegos en equipo para fortalecer la cooperación.
- Actividades de interacción y turnos para fomentar la tolerancia a la frustración.
- Dinámicas que refuerzan la autoeficacia y la confianza en el desempeño físico.

4. Ejemplo de una Sesión

A continuación, se presenta un ejemplo de sesión estructurada en la **fase de desarrollo** del programa.

Semana 6 - Sesión 3

Objetivo: Mejorar la coordinación motriz y la integración de habilidades motoras y cognitivas.

Calentamiento (15 min)

- Juego de "La culebra": desplazamiento en fila siguiendo movimientos guiados por el instructor.
- Ejercicios de movilidad articular con música.
- Exploración espacial con movimientos de alcance y extensión.

Actividad Principal (35 min)

- **Ejercicio 1:** Circuito de habilidades (saltar obstáculos, lanzar una pelota a un aro, caminar en equilibrio sobre una línea).
- **Ejercicio 2:** Juego en equipo "Atrapa y Lanza", que combina velocidad de reacción con coordinación óculo-manual.
- **Ejercicio 3:** Desafío cognitivo-motor: realizar secuencias de movimientos memorizados antes de desplazarse en una dirección específica.

Enfriamiento (10 min)

- Estiramientos guiados con música relajante.
- Dinámica de respiración y regulación emocional.
- Reflexión grupal sobre el desempeño y motivación para la siguiente sesión.

Este tipo de planificación asegura que cada sesión sea variada, estimulante y adaptada a las necesidades de los niños, promoviendo una experiencia positiva y enriquecedora.

3. Recursos Humanos

Además del equipamiento físico, la implementación del programa requiere la presencia de recursos humanos capacitados para guiar y supervisar las actividades de manera efectiva.

- ✓ Docentes especializados en educación física infantil: Para asegurar una enseñanza adecuada y segura de las habilidades motrices.
- ✓ Asistentes o monitores de apoyo: Para brindar atención individualizada y fomentar la integración de todos los niños en las actividades.
- ✓ Cuidadores o docentes de aula: Para reforzar la continuidad del aprendizaje motor dentro del contexto escolar.
- ✓ Familiares o voluntarios: Para promover la participación de los niños en eventos comunitarios y fortalecer el vínculo entre el hogar y la actividad física.

El rol de los profesionales encargados del programa es fundamental, ya que su capacidad para motivar, corregir y adaptar las actividades influye directamente en la experiencia de aprendizaje y el éxito de la intervención (Diamond, 2016).

Espacios y Condiciones del Entorno

- Superficies de juego seguras: Césped, suelos de goma o áreas con colchonetas.
- Áreas delimitadas y sin riesgos: Espacios libres de obstáculos peligrosos.
- Buena ventilación e iluminación.
- Accesibilidad y adaptabilidad para todos los niños.

Consideraciones para la Implementación del Equipamiento

- Adecuación a la edad y habilidades de los niños.
- Supervisión constante por parte de adultos responsables.
- Mantenimiento y limpieza de materiales.
- Variedad y rotación de actividades.

Tabla 18
Indicadores de Evaluación

Dimensión evaluada	Indicadores
Desarrollo Motor	Coordinación óculo-manual, equilibrio estático y dinámico, control postural, velocidad de reacción, desplazamientos seguros.
Desarrollo cognitivo	Memoria de trabajo, concentración, resolución de problemas motores, planificación de movimientos, toma de decisiones en juegos.
Desarrollo Socioemocional	Interacción con pares, tolerancia a la frustración, autonomía en la ejecución de tareas, expresión emocional, confianza y seguridad en la actividad física.

La medición de estos indicadores permitirá determinar en qué aspectos el programa ha generado avances significativos en los niños y cuáles requieren ajustes para futuras implementaciones.

2. Métodos e Instrumentos de Evaluación

Para obtener datos precisos y confiables, se han seleccionado herramientas de evaluación que permitan medir de manera objetiva el progreso de los niños antes, durante y después de la intervención.

2.1. Prueba de Desarrollo Motor

- ✓ El programa utiliza el Test de Oszeresky-Guilmain, una prueba estandarizada para la evaluación de habilidades motoras en niños preescolares. Esta herramienta mide aspectos como: Coordinación general y segmentaria.
- ✓ Equilibrio estático y dinámico.
- ✓ Habilidades de precisión manual y pedal.

El uso de esta prueba permite obtener una línea base objetiva del desarrollo motor de los niños y comparar su evolución a lo largo del programa.

2.2. Observación Estructurada

- ✓ Se implementará una guía de observación sistemática, aplicada por docentes y especialistas en educación física, para registrar aspectos cualitativos del desempeño infantil. Se evaluarán:

Niveles de participación y motivación.
- ✓ Confianza en la ejecución de habilidades motrices.
- ✓ Capacidad de seguir instrucciones y emociones regulares durante la actividad física.

2.3. Encuestas a Cuidadores y Docentes

- ✓ Para evaluar el impacto socioemocional y cognitivo del programa, se aplicarán encuestas estructuradas a padres, cuidadores y docentes. Estas encuestas permitirán medir: Cambios en la autonomía y confianza de los niños.
- ✓ Percepción de mejoras en la concentración y memoria.
- ✓ Evolución de la interacción social y la regulación emocional.

3. Fases de evaluación

La medición del impacto del programa se realizará en tres momentos clave, asegurando que se puedan comparar los resultados antes y después de la intervención.

Tabla 19
Fases de evaluación Del Programa

Fase de evaluación	Momento de aplicación	Propósito
Prueba previa	Semana 1	Obtener datos iniciales sobre el estado de desarrollo motor, cognitivo y socioemocional de los niños antes de la intervención.
Evaluación intermedia	Semana 6	Medir el progreso y realizar ajustes si es necesario.
Posttest	Semana 12	Comparar con el pretest para identificar mejoras significativas y evaluar la efectividad del programa.

Este diseño de evaluación longitudinal permite analizar tendencias de mejora, identificar factores que influyen en el desarrollo infantil y validar los beneficios de la actividad física en preescolares.

La propuesta de intervención presentada en este capítulo el Programa de Atletismo Recreativo para Preescolares constituye una respuesta pedagógica y metodológica fundamentada en la evidencia científica y adaptada al contexto educativo infantil. Su diseño, aplicación y evaluación responden a una necesidad urgente: promover experiencias motrices significativas que estimulen el desarrollo integral desde los primeros años de vida.

Los resultados obtenidos no solo validan la pertinencia y efectividad del programa, sino que también evidencian su capacidad para integrarse de manera flexible en diversas realidades escolares, contribuyendo al bienestar físico, cognitivo y socioemocional de los niños. Así, se establece un puente entre la teoría y la práctica educativa, demostrando que

la actividad física bien estructurada es una herramienta poderosa para transformar la educación inicial.

Este capítulo cierra reafirmando que el movimiento no debe considerarse un recurso accesorio, sino un componente esencial del proceso educativo infantil. La educación física temprana, aplicada con intención pedagógica y acompañada por profesionales capacitados, puede convertirse en un motor de cambio para una infancia más saludable, activa y feliz.

CONCLUSIONES

El presente estudio tuvo como objetivo general evaluar el impacto de un programa de atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor de niños preescolares, considerando también su posible influencia en las dimensiones cognitivas y socioemocionales. A través de un enfoque cuantitativo, se compararon los resultados de un grupo experimental que participó en la intervención y un grupo control que no recibió la misma. Los hallazgos obtenidos permitieron corroborar la eficacia del programa en la mejora de las habilidades motoras fundamentales, así como su contribución en aspectos relacionados con la atención, memoria y regulación emocional. A continuación, se presentan las principales conclusiones del estudio en relación con los objetivos específicos planteados:

1. La educación física estructurada en la etapa preescolar representa un eje fundamental para el desarrollo integral del niño, influyendo de manera positiva en las dimensiones motora, cognitiva y socioemocional. Esta investigación confirma que el movimiento no es solo expresión corporal, sino un canal de aprendizaje esencial en los primeros años de vida.
2. La implementación del Programa de Atletismo Recreativo demostró ser una estrategia pedagógica eficaz, adaptable y sostenible. Su impacto fue significativo en el fortalecimiento de la coordinación, el equilibrio, la planificación motriz, la atención sostenida y la regulación emocional de los participantes.
3. Los resultados reflejan que la estimulación motriz sistemática favorece el desarrollo de funciones ejecutivas, habilidades sociales y hábitos saludables, consolidando el rol de la actividad física como promotora del bienestar infantil desde edades tempranas.

4. La calidad de los programas motrices depende directamente de la formación y especialización del recurso humano. La falta de docentes capacitados en educación física infantil representa una barrera estructural para la implementación efectiva de propuestas como la aquí presentada.
5. El entorno escolar y familiar actúan como agentes facilitadores del movimiento. La participación activa de cuidadores y docentes, así como la comunicación entre estos actores, potencia la motivación y disposición de los niños para involucrarse en actividades físicas.
6. El éxito del programa aplicado también evidencia la necesidad de replantear las políticas educativas actuales, integrando la educación física infantil no como actividad opcional, sino como componente obligatorio del currículo desde el nivel inicial.

RECOMENDACIONES

1. Inclusión de la Educación Física en el Currículo Preescolar

El Ministerio de Educación de Panamá debe integrar la educación física como un elemento esencial en la formación de los niños en edad preescolar, garantizando su presencia dentro del currículo escolar.

2. Formación y Capacitación Docente en Educación Física Infantil

Las universidades y centros de formación docente deberían incorporar asignaturas especializadas en desarrollo motor infantil dentro de sus programas académicos. Asimismo, es imprescindible que los docentes en ejercicio reciban capacitación continua para aplicar estrategias motrices basadas en la evidencia científica.

3. Implementación de Programas de Atletismo Recreativo en Centros Educativos

Se recomienda que las instituciones educativas implementen programas de atletismo recreativo, asegurando que sean dirigidos por especialistas en educación física para garantizar su correcta aplicación.

4. Ampliación de Estudios sobre el Impacto de la Educación Física en la Infancia

Las futuras investigaciones deberían centrarse en analizar los efectos a largo plazo de los programas de actividad física en el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional. Para ello, es recomendable ampliar las muestras y emplear metodologías mixtas que permitan una evaluación integral del impacto de estas intervenciones.

5. Concienciación de la Comunidad Educativa y las Familias sobre la Importancia del Movimiento en la Infancia

Es esencial sensibilizar a docentes, cuidadores y responsables educativos sobre la importancia de fomentar la actividad física en la primera infancia, promoviendo iniciativas

que refuercen su inclusión dentro del entorno escolar y familiar.

6. Mejora en la Infraestructura Escolar para la Práctica de la Actividad Física

Para asegurar una implementación efectiva de los programas de educación física en preescolar, es crucial que las instituciones educativas dispongan de espacios adecuados, equipamiento funcional y recursos pedagógicos que favorezcan experiencias motrices seguras y enriquecedoras.

REFERENCIAS

- Alfonso, J., Ortiz, G., Esmeralda Giovanna Zapata, & Vanessa, A. (2018). EFECTOS DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN LA MOTRICIDAD GRUESA: ESTUDIO CON NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS. *Ciencia Digital*, 2(2), 62–78. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i2.73>
- Alexis, V., & Gallego, R. (n.d.). Desarrollo motor en la primera infancia, investigación documental acerca del estado actual de la producción científica. <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/5442ad12-1bb5-4603-bb06-b6dc4b5a07e3/content>
- Alejandra Orona Escápita, Salvador Jesús López-Alonzo, Juan Cristóbal Barrón-Lújan, Julio Cesar Guedea-Delgado, & Verónica, C. (2022). Educación física, desarrollo motor y actividad física en preescolares: una revisión sistemática. *VIREF Revista de Educación Física*, 11(1), 28–41. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/347678>
- Angélica, L., Alexandra, P., Margarita, K., & Paredes, E. (2011). Características del desarrollo motor en niños de 3 a 7 años de la Ciudad de Barranquilla. *Psicogente*, 14(25), 76–90. <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA430395203&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01240137&p=IFME&sw=w&userGroupName=anon%7E303711b8&aty=open+web+entry>
- André Soares Trindade, & Antonio, M. (2016). Avaliação do Desenvolvimento Motor em Crianças com Síndrome de Down. *Revista Brasileira de Educação Especial*. <https://doi.org/10.1590/s1413-65382216000400008>
- Cabrera, F. (n.d.). 4(2),

2011. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/14880/00720113000433.pdf?sequence=1>

Caridad, & Nieves. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Mendive. Revista de Educación*, 17(2), 222–

239. <https://biblat.unam.mx/es/revista/mendive-revista-de-educacion/articulo/el-desarrollo-de-la-motricidad-fina-en-los-ninos-y-ninas-del-grado-preescolar>

Carmen, del. (2022). Gestión de la prevención de riesgos laborales en docentes: análisis de las causas de siniestralidad en el sector educativo. *Dialnet*,

1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?info=link&codigo=309153&orden=0>

Carolina, D., & Andrés, J. (2016). La importancia del juego en el desarrollo motriz del niño en la edad preescolar de la institución educativa exalumnas de la presentación de Ibagué Tolima. *Repositorio Institucional de La Universidad Del Tolima –*

RIUT. <https://repository.ut.edu.co/entities/publication/5ae9d19b-f214-4cfa-8d3c-74b1ebdb7b8c>

Chaskel, R., Espinosa, E., Galvis, C., Gómez, H., Ruiz, L. M., Toledo, D., & Vélez, G. (2018). Alteraciones En El Neurodesarrollo En Preescolares Con Antecedente De Prematurez: Un Estudio De Corte. *Revista Med*, 26(1), 45–

54. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562018000100045&lang=es

Correia, V., Pereira, E., Carvalho, J., & Minhalma, R. (2022). Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança

XV. <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/18478/1/EstudosDesenvolvimentoMotorCrianca%CC%A7aXV.pdf>

DESARROLLO MOTOR EN NIÑOS DE LA BASICA PRIMARIA DE LA
 INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA JIMENEZ DE QUESADA DE ARMERO
 GUAYABAL TOLIMA LINA MARCELA BARRIOS LUCY NEY MENDIETA
 MURILLEJO. (n.d.). <https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/551e447a-afca-4ddf-9592-de42fe4c22a5/content>

Desarrollo motor del niño en edad preescolar | First 5 California.

(2023). *First5california.com*. <https://www.first5california.com/es-mx/topics/preschooler-motor-development/#:~:text=Durante%20los%20primeros%20cinco%20a%C3%B1os,se%20conoce%20como%20desarrollo%20motor>

El desarrollo motor en la infancia.

(2023). *Efdeportes.com*. <https://www.efdeportes.com/efd166/el-desarrollo-motor-en-la-infancia.htm>

Fernández-Valero, P., & Soto-Sánchez, J. (2022). Habilidades motoras fundamentales en preescolares chilenos. *Pensar En Movimiento: Revista de Ciencias Del Ejercicio Y La Salud*, 20(1), e47902. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v20i1.47902>

Gallahue, D., Autor, B., Es, Clenaghan, M., & Gallahue, B. (n.d.). El desarrollo motor de David

Gallahue. https://cadscapacitaciones.com/pluginfile.php?file=%2F32163%2Fmod_resource%2Fcontent%2F0%2FEvaluaci%C3%B3n%20de%20patrones%20motores%20-%20Gallahue.pdf

Isabel, G., Diana Marina Camargo-Lemos, Laura Isabel Velásquez-Escobar, Jeimy Katherine Rodríguez-Ortiz, & Maria Solange Patiño-Segura. (2019). Batería para la

evaluación del movimiento en niños –2– banda 1. Confiabilidad de la versión en español. *Revista Chilena de Pediatría*, 90(5). <https://doi.org/10.32641/rchped.v90i5.881>

Jordán, José R. (2023). Crecimiento y desarrollo: una meta cumplida. *Rev. Cuba.... Pediatr*, 924–930. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-73991>

La American Academy of Pediatrics urge a que se prescriba la actividad física durante las consultas médicas.

(2024). *HealthyChildren.org*. <https://www.healthychildren.org/Spanish/news/Paginas/Physical-Activity-Assessment-and-Counseling-.aspx>

La familia, un elemento importante en el desarrollo motriz de los niños de edad preescolar. (2023). *Efdeportes.com*. <https://www.efdeportes.com/efd169/desarrollo-motriz-edad-preescolar.htm>

La formación de competencias investigativas en estudiantes de Cultura Física con un enfoque CTS. (2014). *Efdeportes.com*. <https://www.efdeportes.com/efd197/la-formacion-de-competencias-investigativas.htm>

La, E., & Preescolar, E. (n.d.). EL DESARROLLO MOTOR. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004009.pdf>

Leon, A. (2024, July 15). Actividades Recreativas y Desarrollo Motor Infantil. *EuroAmericano*. <https://cdieuroamericano.ec/actividades-recreativas-y-desarrollo-motor-infantil/>

María, F. (2017, December 26). El desarrollo motor en niños de 0 a 5 años. *Eres Mamá*. <https://eresmama.com/desarrollo-motor-ninos-0-5-anos/>

Maribel, G. (2016). El juego y la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años del centro de educación inicial Lucia Franco de Castro de la parroquia de

Conocoto. *Uce.edu.ec*. <https://doi.org/BIBLIOTECA%20DE%20FILOSOF%C3%8DA%20/%201566>

Mariela Cid Ruiz, Patricia, J., Aracelis Calzadilla Núñez, Samuel Durán Agüero, & Víctor Patricio Díaz-Narváez. (2015). [Comparison Of Psychomotor Development In Preschool Chilean Normal Weight Versus Overweight/Obesity]. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 151–155. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.1.9060>

Ochoa, Wilfredo, W., Lizana, R., Ochoa, Wilfredo, W., & Lizana, R. (2021). Desarrollo de la motricidad fina con actividades lúdicas en niños preescolares. *Mendive. Revista de Educación*, 19(2), 600–608. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962021000200600&lang=es

Paula, A., Francisco Rosa Neto, & Ricardo. (2013, April). Avaliação das habilidades motoras de crianças participantes de projetos sociais/esportivos. *ResearchGate; Desafio Singular, Lda*. https://www.researchgate.net/publication/262782106_Avaliacao_das_habilidades_motoras_de_crianças_participantes_de_projetos_sociaisdesportivos

Perez, D., Arévalo, E., & Álvarez, S. (2020). Secuencia Didáctica Que Promueve El Desarrollo De La Motricidad. <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2823/PROYEC~1.DOC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pliometria en el Voleibol. (2014). *Página Web de Jcqvoleibol*. <https://jcqvoleibol.jimdofree.com/publicaciones/pliometria-en-el-voleibol/>

Rica, C. (2002). 26(1), 155–168. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44026113.pdf>

Riquelme, A. (2022, April 29). Advierten un retroceso en el desarrollo motor de

preescolares y escolares debido a la pandemia. *Pontificia Universidad Católica de Chile*. <https://www.uc.cl/noticias/advierten-un-retroceso-en-el-desarrollo-motor-de-preescolares-y-escolares-debido-a-la-pandemia/>

Rodríguez, I., Lady, A., Torres, N., Lucia, A., & Garrido, C. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas de padres de niños prematuros sobre el desarrollo motor. Una revisión sistematizada de

literatura. <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/46676/TRABAJO%20FINAL%20DEL%20SEMILLERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA. (n.d.). <http://200.23.113.51/pdf/28267.pdf>

Tarducci, G. O., Gárgano, S., Gandini, A., Becker, G., & Espinosa, A. (2019). Actividad física en infantes de 0 a 5 años: actualización de las recomendaciones basadas en OMS. *Unlp.edu.ar*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/86868>

Tatiana, I., & Nathalia, L. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas de padres de niños prematuros sobre el desarrollo motor. Una revisión sistematizada de literatura. *Unisabana.edu.co*. <http://hdl.handle.net/10818/46676>

valentinajardines5. (2024, April 14). Desarrollo Motor - Crecimiento, Desarrollo y Aprendizaje Motor |

Studenta. *Studenta*. <https://es.studenta.com/content/137655901/desarrollo-motor>

Vista de El juego y su importancia en el desarrollo de la autonomía en estudiantes de educación inicial | CIENCIAMATRIA. (2024).

GLOSARIO

A continuación, se presenta un glosario de 40 palabras relacionadas con la investigación sobre el desarrollo motor en preescolares a través del atletismo recreativo, en formato APA 7ma edición:

1. **Desarrollo Motor:** Proceso de adquisición y mejora de habilidades y coordinación motoras en niños.
2. **Atletismo Recreativo:** Participación en actividades físicas lúdicas que promueven el desarrollo motor y habilidades deportivas.
3. **Habilidades Motoras Gruesas:** Movimientos que involucran grupos musculares grandes, como correr y saltar.
4. **Habilidades Motoras Finas:** Movimientos precisos que implican pequeños grupos musculares, como escribir y recortar.
5. **Coordinación:** Integración eficiente de movimientos y músculos para realizar tareas motoras.
6. **Equilibrio:** Habilidad para mantener una posición o realizar movimientos sin caerse.
7. **Cognición:** Proceso de adquisición de conocimiento y comprensión a través del pensamiento y la experiencia.
8. **Socioemocional:** Relacionado con aspectos sociales y emocionales del desarrollo humano.
9. **Teoría del Desarrollo:** Marco conceptual que explica cómo evolucionan y se adquieren habilidades y capacidades.
10. **Erikson, Erik:** Psicólogo conocido por su teoría del desarrollo psicosocial.

11. **Vygotsky, Lev:** Psicólogo cuya teoría sociocultural destaca la influencia del entorno en el desarrollo.
12. **Piaget, Jean:** Psicólogo suizo cuya teoría se centra en las etapas de desarrollo cognitivo.
13. **Freud, Sigmund:** Psicoanalista que propuso la teoría del desarrollo psicosexual.
14. **Condicionamiento Clásico:** Asociación de estímulos para provocar respuestas condicionadas.
15. **Condicionamiento Operante:** Aprendizaje basado en consecuencias de comportamientos.
16. **Teoría Ecológica de Bronfenbrenner:** Modelo que examina la influencia de entornos en el desarrollo.
17. **Teoría del Juego:** Concepto que destaca el aprendizaje y desarrollo a través del juego.
18. **Zona de Desarrollo Próximo:** Nivel en el que un niño puede realizar tareas con ayuda.
19. **Neurociencia del Movimiento:** Estudio de la relación entre el cerebro y el control motor.
20. **Pensamiento Crítico:** Habilidad para analizar y evaluar información de manera reflexiva.
21. **Teoría del Aprendizaje Motriz:** Enfoque que explora cómo se adquieren habilidades motoras.
22. **Progresión Natural:** Avance gradual y secuencial en el aprendizaje motor.
23. **Autoconfianza:** Creencia en las propias habilidades y competencias.
24. **Interacción Social:** Participación activa en relaciones y actividades sociales.

25. **Muestreo Aleatorio Estratificado:** Método de selección de muestra considerando subgrupos específicos.
26. **Métodos Mixtos:** Enfoque que combina métodos cuantitativos y cualitativos en investigación.
27. **Triangulación:** Uso de múltiples métodos o fuentes para validar resultados.
28. **Validación:** Confirmación de la precisión y fiabilidad de los datos.
29. **Pensamiento Estratégico:** Habilidad para planificar y tomar decisiones con objetivos a largo plazo.
30. **Estadístico:** Herramienta para analizar y describir datos numéricos.
31. **Entrevistas:** Método cualitativo de recopilación de datos mediante preguntas y respuestas.
32. **Observación Participante:** Recopilación de datos mediante la participación directa en el entorno estudiado.
33. **Muestreo Aleatorio:** Selección de participantes de manera aleatoria para representar a una población.
34. **Estratificado:** Organización de la muestra en subgrupos representativos.
35. **Habilidad de Pensamiento Lógico:** Capacidad para razonar y resolver problemas de manera coherente.
36. **Desempeño Académico:** Nivel de éxito en tareas y evaluaciones escolares.
37. **Habilidades de Resolución de Problemas:** Capacidad para abordar y solucionar desafíos.
38. **Desarrollo Emocional:** Proceso de adquirir habilidades para gestionar emociones.

- 39. **Motricidad:** Conjunto de habilidades y movimientos coordinados del cuerpo.
- 40. **Estilo de Vida Activo:** Mantener una rutina que incluya actividad física regular.

ANEXO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INVESTIGACIÓN

Proyecto de Investigación: Evaluación del Atletismo Recreativo en el Desarrollo Motor de Preescolares

Investigador Principal: Ricardo Melo H.

Institución: Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas

Correo electrónico: desarrollomotorpreescolar24@gmail. com

Teléfono: 66217278

Descripción del Estudio: Este proyecto de investigación tiene como objetivo principal investigar el impacto del atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor de niños preescolares. El estudio se llevará a cabo en el Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas, ubicado en la comunidad de las Mañanitas, Ciudad de Panamá, República de Panamá.

Duración y Procedimiento: La investigación tendrá una duración de 12 semanas, con sesiones programadas tres veces por semana, cada una de 45 minutos. Durante estas sesiones, los niños participarán en diversas actividades deportivas y recreativas diseñadas para mejorar sus habilidades motoras.

Propósito del Consentimiento Informado:

Este documento tiene como propósito proporcionar a los padres o tutores de los niños participantes una explicación clara y completa del estudio, asegurando que su participación sea voluntaria y basada en un entendimiento completo de lo que implica el estudio.

Información para los Padres o Tutores

1. Propósito del Estudio: El objetivo de esta investigación es evaluar cómo el atletismo recreativo puede influir en el desarrollo motor de los niños preescolares, así como identificar cualquier beneficio cognitivo y socioemocional asociado.
2. Procedimiento: Los niños participarán en sesiones de atletismo recreativo tres veces por semana durante 45 minutos cada una. Las actividades incluyen correr, saltar, lanzar y otros juegos diseñados para ser seguros y adecuados para su edad.
3. Beneficios: Esperamos que los niños participantes desarrollen mejores habilidades motoras, mayor autoconfianza y mejoren en aspectos cognitivos y socioemocionales. Los

resultados del estudio también pueden contribuir a mejorar programas educativos y deportivos futuros.

4. Riesgos: Las actividades deportivas implican un riesgo mínimo, comparable al de cualquier actividad física en la escuela. Se tomarán todas las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de los niños durante las sesiones.

5. Confidencialidad: Toda la información recopilada será confidencial y se utilizará únicamente con fines de investigación. Los nombres de los niños no se asociarán con los datos recopilados en ningún informe publicado.

6. Voluntariedad: La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted y su hijo pueden decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna repercusión.

7. Contacto para Preguntas: Si tiene alguna pregunta o necesita más información sobre el estudio, puede contactar al Investigador Principal, Ricardo Melo, a través del correo electrónico desarrollomotorpreescolar24@gmail.com o el teléfono 66217278.

Consentimiento

Por favor, lea y firme la siguiente declaración si está de acuerdo en que su hijo participe en este estudio.

Yo, _____ (nombre del padre o tutor), he leído la información anterior y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Entiendo que la participación de mi hijo (a) es voluntaria y que podemos retirarnos del estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas. Doy mi consentimiento para que mi hijo (a), _____ (nombre del niño), participe en este estudio.

Firma del Padre o Tutor: _____

Fecha: _____

Firma del Investigador Principal, Ricardo Melo: _____

Fecha: _____

Aprobación Ética:

Este estudio ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de

Panamá, asegurando que cumple con los estándares éticos necesarios para la realización de investigaciones con niños.

Agradecimientos: Agradecemos sinceramente su consideración para que su hijo participe en este estudio. Su colaboración es fundamental para avanzar en la comprensión de cómo las actividades recreativas pueden beneficiar el desarrollo infantil.

Este consentimiento informado cumple con los requisitos bioéticos necesarios y asegura la comprensión y voluntariedad de la participación de los niños en el estudio.

Formulario de consentimiento informado

Estudio: Evaluación del impacto del atletismo recreativo en el desarrollo motor de los niños en edad preescolar

Investigador Principal: Ricardo Melo

Institución: Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas

Correo electrónico: desarrollomotorpreescolar24@gmail. com

Teléfono: 66217278

Introducción:

Está invitado a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo evaluar el impacto del atletismo recreativo en el desarrollo motor de los niños en edad preescolar. Su participación en este estudio es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento sin penalización alguna.

sobre que es el estudio?

Este estudio involucra un programa de atletismo recreativo de 12 semanas diseñado para niños en edad preescolar del Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas. El programa constará de tres sesiones de 45 minutos por semana. Las actividades del programa incluirán [descripción de actividades].

¿Cuáles son los beneficios de participar en este estudio?

Los beneficios potenciales de participar en este estudio incluyen mejoras en el desarrollo motor, coordinación, equilibrio, fuerza, velocidad, agilidad, destreza y percepción visual.

¿Cuáles son los riesgos de participar en este estudio?

Los riesgos potenciales asociados con la participación en este estudio son mínimos e incluyen molestias leves durante las actividades del programa de atletismo recreativo.

¿Qué pasará si decido participar en el estudio?

Si decide participar en el estudio, se le pedirá que firme este formulario de consentimiento y proporcione la información de contacto de sus padres o tutores. Luego se evaluarán las habilidades motoras de su hijo mediante una variedad de pruebas antes y después del programa de atletismo recreativo. Las actividades del programa se llevarán a cabo en el Colegio Secundario Francisco de Miranda - Felipillo durante el período de estudio de 12 semanas.

¿Qué pasará con la información de mi hijo?

Toda la información recopilada durante este estudio será confidencial y sólo se utilizará con fines de investigación. El nombre de su hijo no aparecerá en ningún informe publicado sobre el estudio.

¿Cuáles son mis derechos?

Tiene derecho a retirar a su hijo del estudio en cualquier momento sin penalización alguna. También tiene derecho a hacer preguntas sobre el estudio en cualquier momento.

¿A quién puedo contactar si tengo preguntas?

Si tienes alguna duda sobre este estudio, puedes contactar al investigador principal, Ricardo Melo, al correo desarrollomotorpreescolar24@gmail. com o 66217278.

Consentir:

Al firmar este formulario, usted acepta permitir que su hijo participe en este estudio de investigación. También acepta que ha leído y comprendido la información de este formulario y que ha tenido la oportunidad de hacer preguntas.

Nombre del padre o tutor: _____

Firma del padre o tutor: _____

Fecha: _____

Investigador Principal: _____

Firma del Investigador Principal: _____

Fecha: _____

Consideraciones bioéticas:

Este Formulario de Consentimiento Informado ha sido elaborado teniendo en cuenta los siguientes requisitos bioéticos:

Autonomía: Se respeta la autonomía del participante y de su padre o tutor proporcionándole información completa sobre el estudio y permitiéndole tomar una decisión libre e informada sobre su participación.

No maleficencia: Se toman todas las medidas necesarias para minimizar los riesgos potenciales para el participante.

Beneficencia: Se espera que el estudio tenga beneficios potenciales para el participante y para la sociedad en general.

Justicia: Se asegura que todos los participantes tengan igualdad de oportunidades para participar en el estudio y que nadie sea discriminado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INVESTIGACIÓN

Proyecto de Investigación: Evaluación del Atletismo Recreativo en el Desarrollo Motor de Preescolares

Investigador Principal: Ricardo Melo H.

Institución: Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas

Correo electrónico: desarrollomotorpreescolar24@gmail. com

Teléfono: 66217278

Descripción del Estudio: Este proyecto de investigación tiene como objetivo principal investigar el impacto del atletismo recreativo o lúdico en el desarrollo motor de niños preescolares. El estudio se llevará a cabo en el Centro Educativo Básico General Ciudad Jardín Las Mañanitas, ubicado en la comunidad de las Mañanitas, Ciudad de Panamá, República de Panamá.

Duración y Procedimiento: La investigación tendrá una duración de 12 semanas, con sesiones programadas tres veces por semana, cada una de 45 minutos. Durante estas sesiones, los niños participarán en diversas actividades deportivas y recreativas diseñadas para mejorar sus habilidades motoras.

Propósito del Consentimiento Informado:

Este documento tiene como propósito proporcionar a los padres o tutores de los niños participantes una explicación clara y completa del estudio, asegurando que su participación sea voluntaria y basada en un entendimiento completo de lo que implica el estudio.

Información para los Padres o Tutores

1. **Propósito del Estudio:** El objetivo de esta investigación es evaluar cómo el atletismo recreativo puede influir en el desarrollo motor de los niños preescolares, así como identificar cualquier beneficio cognitivo y socioemocional asociado.
2. **Procedimiento:** Los niños participarán en sesiones de atletismo recreativo tres veces por semana durante 45 minutos cada una. Las actividades incluyen correr, saltar, lanzar y otros juegos diseñados para ser seguros y adecuados para su edad.
3. **Beneficios:** Esperamos que los niños participantes desarrollen mejores habilidades motoras, mayor autoconfianza y mejoren en aspectos cognitivos y socioemocionales. Los resultados del estudio también pueden contribuir a mejorar programas educativos y

deportivos futuros.

4. Riesgos: Las actividades deportivas implican un riesgo mínimo, comparable al de cualquier actividad física en la escuela. Se tomarán todas las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de los niños durante las sesiones.

5. Confidencialidad: Toda la información recopilada será confidencial y se utilizará únicamente con fines de investigación. Los nombres de los niños no se asociarán con los datos recopilados en ningún informe publicado.

6. Voluntariedad: La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted y su hijo pueden decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna repercusión.

7. Contacto para Preguntas: Si tiene alguna pregunta o necesita más información sobre el estudio, puede contactar al Investigador Principal, Ricardo Melo, a través del correo electrónico desarrollomotorpreescolar24@gmail.com o el teléfono 66217278.

Consentimiento

Por favor, lea y firme la siguiente declaración si está de acuerdo en que su hijo participe en este estudio.

Yo, _____ (nombre del padre o tutor), he leído la información anterior y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Entiendo que la participación de mi hijo (a) es voluntaria y que podemos retirarnos del estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas. Doy mi consentimiento para que mi hijo (a), _____ (nombre del niño), participe en este estudio.

Firma del Padre o Tutor: _____

Fecha: _____

Firma del Investigador Principal, Ricardo Melo:

Fecha: _____

Aprobación Ética:

Este estudio ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Panamá, asegurando que cumple con los estándares éticos necesarios para la realización

de investigaciones con niños.

Agradecimientos: Agradecemos sinceramente su consideración para que su hijo participe en este estudio. Su colaboración es fundamental para avanzar en la comprensión de cómo las actividades recreativas pueden beneficiar el desarrollo infantil.

Este consentimiento informado cumple con los requisitos bioéticos necesarios y asegura la comprensión y voluntariedad de la participación de los niños en el estudio.