



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

Creada mediante Ley No. 010 Reg. Of 313 del 13 de noviembre de 1985

FACULTAD DE EDUCACIÓN, TURISMO, ARTES Y HUMANIDADES

CARRERA: PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

“Valoración de los indicadores motrices y su relación con práctica sistemática del fútbol en los jugadores de la escuela formativa de futbol Sanfer”

Autor:

Cedeño Vélez Jhon Alejandro

Docente tutor:

Dr. Miguel Cartaya Olivares, PhD.

Manta - Manabí - Ecuador

2025

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE CORRECCIONES A TRABAJO	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1
		Página ii de 49

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Educación, Turismo, Artes y Humanidades de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

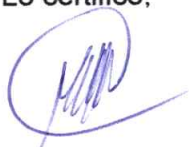
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante Cedeño Vélez Jhon Alejandro, legalmente matriculado en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, período académico 2025 - 2026 (1), cumpliendo con el total de horas de 384 horas, cuyo tema del proyecto o núcleo problemático es “VALORACIÓN DE LOS INDICADORES MOTRICES Y SU RELACIÓN CON PRÁCTICA SISTEMÁTICA DEL FÚTBOL EN LOS JUGADORES DE LA ESCUELA FORMATIVA DE FUTBOL SANFER”.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 30 de julio del 2025

Lo certifico,



Dr. Miguel Cartaya Olivares, PhD.
Docente Tutor

CERTIFICADO DE DERECHO DE AUTOR

PROPIEDAD INTELECTUAL

Título del Trabajo de Investigación: "Valoración de los indicadores motrices y su relación con práctica sistemática del fútbol en los jugadores de la escuela formativa de futbol Sanfer"

Autor/es: Cedeño Vélez Jhon Alejandro

Fecha de Finalización: 13 de diciembre del 2024

Descripción del Trabajo:

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal: establecer parámetros de evolución motora en niños de entre 6 y 9 años. Mediante una metodología cuantitativa transversal, concluyeron que la práctica constante y dirigida mejora de forma significativa la coordinación global y la ejecución técnica en fútbol.. Este estudio está sustentado en una metodología cuantitativa y cualitativa.

Declaración de Autoría:

Yo, Cedeño Vélez Jhon Alejandro, con número de identificación 1314779875, declaro que soy el autor original y Dr. Miguel Cartaya Olivares, PhD., con número de identificación 1756341002, declaro que soy el coautor, en calidad de tutor del trabajo de investigación titulado: **"Valoración de los indicadores motrices y su relación con práctica sistemática del fútbol en los jugadores de la escuela formativa de futbol Sanfer"**. Este trabajo es resultado del esfuerzo intelectual y no ha sido copiado ni plagiado en ninguna de sus partes.

Derechos de Propiedad Intelectual:

El presente trabajo de investigación está reconocido y protegido por la normativa vigente, art. 8, 10, de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador. Todos los derechos sobre este trabajo, incluidos los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, pertenecen a los autores y a la Institución a la que represento, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.


Firma del Autor:
CEDEÑO VÉLEZ JHON ALEJANDRO
C.I. 1314779875


Firma del Coautor:
DR. MIGUEL CARTAYA OLIVARES, PHD.
C.I. 1756341002

Manta, agosto de 2025

Dedicatoria

A mi esposa, María Geovanna Mejía Sabando, con todo mi amor y profunda gratitud. Tu presencia ha sido fundamental en los momentos de oscuridad y descanso en los días de cansancio. Gracias por tu paciencia inquebrantable, por creer en mí aun cuando yo dudaba, por tus palabras de ánimo, tus silencios comprensivos y tu constante compañía. Este logro también es tuyo, porque sin tu apoyo, tu entrega y tu amor sincero, el camino habría sido más difícil. Gracias por ser parte esencial de mi vida y de este proceso que hoy culmina.

A mi hija, Alejandra Antonella Cedeño Mejía, fuente inagotable de motivación e inspiración. Este logro también es para ella y por ella.

A mis padres, Cruz Del Carmen Vélez Muñoz y Jhon Vinicio Cedeño Arteaga por ser pilares fundamentales en mi vida, por su ejemplo de perseverancia y por el respaldo incondicional que me ha acompañado en cada etapa de mi formación.

A mi suegra, María Nanci Patricia Sabando Vera, por su apoyo y su paciencia inalcanzable, gracias por estar en este proceso tan duro y todo tiene su recompensa así que este logro también es suyo.

Agradecimientos

Con profunda gratitud y humildad, expreso mi sincero agradecimiento a todas las personas, que, de una u otra manera, contribuyeron a la culminación de esta etapa académica.

A Dios, por ser mi guía espiritual, por darme fuerza en los momentos de dificultad y por permitirme llegar hasta aquí con salud, determinación y propósito.

A mi esposa, Maria Geovanna Mejía Sabando, mi compañera de vida, por su amor, paciencia y sacrificio a lo largo de este proceso. Su presencia ha sido clave para mantener el equilibrio entre lo académico, lo emocional y lo familiar. Su apoyo ha sido silencioso en muchas ocasiones, pero siempre firme, constante y lleno de amor. Gracias por estar en cada paso, por sostenerme cuando fue difícil y por celebrar conmigo cada avance.

A mi hija, Alejandra Antonella Cedeño Mejía, por ser mi motor, mi alegría diaria y mi más grande inspiración. Su existencia le da sentido a cada esfuerzo y me motiva a seguir construyendo un mejor futuro.

A mis padres, cuyo ejemplo de esfuerzo, integridad y compromiso ha sido la base sobre la cual he construido mis sueños. Gracias por su amor, su apoyo constante y su confianza inquebrantable en mí.

A mi suegra, María Nanci Patricia Sabando Vera, por su comprensión, por su apoyo desinteresado y por su presencia siempre oportuna. Su colaboración fue invaluable durante este proceso.

A mis docentes, por compartir su conocimiento y experiencia con generosidad. Su guía académica y humana ha enriquecido mi formación profesional y personal.

A mis compañeros y amigos, por su colaboración, sus palabras de ánimo, sus ideas compartidas y por haber formado parte de este recorrido.

Índice

Resumen.....	viii
Introducción	9
1.1. Planteamiento del problema.....	10
1.2. Preguntas de investigación.....	10
1.3. Objetivos de la Investigación.....	11
1.3.1. Objetivo general	11
1.3.2. Objetivos específicos	11
1.3.4. Justificación.....	11
2. Metodología	11
Marco Teórico	14
4.1.- Indicadores Motrices	14
4.2. Definición de Indicadores Motrices.....	14
4.3. Función Diagnóstica y Formativa de los Indicadores Motrices.....	15
4.4. Valoración de los Indicadores Motrices.....	17
4.5. Componentes de los indicadores motrices	20
4.6. Coordinación motriz en el fútbol formativo.....	21
4.7. La práctica sistemática del fútbol y su relación con el desarrollo motor	21
4.8. Relación entre evaluación motriz y planificación pedagógica	22
4.9.- Modelos e instrumentos de evaluación motriz.....	22
4.10. Desarrollo motor en la infancia: bases neuropsicológicas y etapas críticas	23
4.10.1. Didáctica del fútbol formativo y su relación con el aprendizaje motor	24
4.10.2. La evaluación formativa en el deporte infantil	24
4.11. Principios del entrenamiento deportivo infantil.....	25
4.12. Neuroplasticidad y aprendizaje motor	26
4.13. Motivación y adherencia en la práctica motriz	27
4.14. Comparación internacional de metodologías de formación deportiva.....	28
Análisis de Resultados.....	28
1. Instrumento: Batería de pruebas motrices (adaptación de TGMD-2 y KTK).....	28
Análisis de pruebas motrices	31
Análisis detallado del instrumento 2: Ficha de observación de la práctica sistemática del fútbol.....	33
Análisis del tercer instrumento aplicado: Cuestionario para padres o cuidadores.....	35
Promedios obtenidos por ítem (escala 1 a 5).....	35
Análisis integral de los tres instrumentos aplicados.....	37
Síntesis interpretativa.....	38
Conclusiones	41
Recomendaciones.....	42

Referencias.....	43
Anexos	45

Índice de tablas

Tabla 1.- Promedios por edad.....	29
Tabla 2.- Promedios por pruebas.....	29
Tabla 3.- promedio de duración por frecuencia de entrenamiento.....	34
Tabla 4. Participación en torneos.....	35

Índice de gráficos

Gráfico 1.- Salto Horizontal	30
Gráfico 2.- Carrera 20 metros	30
Gráfico 3.- Equilibrio dinámico	31
Gráfico 4.- Lanzamiento de balón medicinal.....	31

RESUMEN

El presente estudio tuvo como finalidad valorar las habilidades motrices fundamentales en niños de entre 4 y 7 años que forman parte de la escuela de fútbol formativa Sanfer, tomando como referencia su nivel de exposición a la práctica sistemática del deporte. Para ello, se aplicaron tres instrumentos metodológicos complementarios: una batería motriz (adaptación del TGMD-2 y de la prueba KTK), una ficha de observación de la práctica sistemática del fútbol y un cuestionario dirigido a padres o cuidadores. A través de un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo y correlacional, se logró evidenciar que la frecuencia, duración y contexto de la práctica deportiva inciden de manera significativa en el desarrollo de habilidades como el equilibrio dinámico, el salto horizontal, la velocidad y la coordinación motriz. Los resultados mostraron que los niños con mayor frecuencia de entrenamiento y participación en torneos presentan un mejor rendimiento motor, lo cual se vio respaldado por las percepciones positivas de los padres respecto a la coordinación y hábitos físicos de sus hijos. Asimismo, se constató que la práctica sistemática del fútbol, articulada con un entorno familiar activo, representa un entorno óptimo para el fortalecimiento de las competencias motrices fundamentales. Esta investigación aporta evidencia empírica relevante para el diseño de programas deportivos infantiles con enfoque en el desarrollo motor integral.

Palabras clave: Habilidades motrices, fútbol formativo, práctica sistemática, desarrollo motor, infancia, evaluación motriz.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo motriz en la infancia ha sido ampliamente reconocido como un factor esencial para el crecimiento físico, psicológico y social del ser humano. A nivel internacional, diversas investigaciones han demostrado que una adecuada estimulación motriz no solo mejora el rendimiento deportivo, sino que también influye positivamente en la salud general y la autoestima de los niños (Pereira et al., 2019). Desde esta perspectiva, la práctica deportiva estructurada, como el fútbol, se convierte en un medio ideal para potenciar habilidades motrices básicas como la coordinación, el equilibrio, la velocidad y la fuerza.

En América Latina, la preocupación por medir y fortalecer los indicadores motrices en edades formativas ha motivado estudios que relacionan directamente la práctica deportiva con el desarrollo funcional. Por ejemplo, Palacio et al. (2021) diseñaron y validaron una batería de evaluación motriz para niños de 5 a 11 años, cuyo propósito fue ofrecer herramientas estandarizadas para valorar el progreso físico en contextos escolares y deportivos. Su estudio fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo, y la población analizada fueron niños de instituciones educativas colombianas. Los resultados confirmaron la necesidad de contar con pruebas adaptadas a las realidades pedagógicas locales.

En el mismo país, Castaño et al. (2023) evaluaron las habilidades motrices básicas durante el proceso de iniciación deportiva, con el objetivo de establecer parámetros de evolución motora en niños de entre 6 y 9 años. Mediante una metodología cuantitativa transversal, concluyeron que la práctica constante y dirigida mejora de forma significativa la coordinación global y la ejecución técnica en fútbol.

En el contexto ecuatoriano, las investigaciones también han mostrado creciente interés en la relación entre motricidad y fútbol formativo. En la ciudad de Ambato, Sánchez y Vallejo (2024) examinaron los efectos de un programa de entrenamiento de fútbol en la coordinación motriz gruesa en niños de la escuela independiente del Valle. Con enfoque

cuasi-experimental, trabajaron con una muestra de 20 niños de entre 8 y 10 años. Los hallazgos indicaron mejoras significativas en los patrones de movimiento y en la precisión de gestos técnicos tras la intervención.

Más al occidente del país, en la ciudad de Manta, la práctica del fútbol ocupa un lugar protagónico en la formación deportiva infantil. Sin embargo, a pesar del crecimiento de academias y escuelas formativas, aún se evidencian debilidades en la evaluación sistemática de los indicadores motrices. Esto limita el seguimiento del desarrollo físico y técnico de los niños, y compromete la planificación de programas de entrenamiento más eficaces.

1.1. Planteamiento del problema

En la escuela formativa de fútbol Sanfer, ubicada en Manta, se ha observado que los procesos de evaluación motriz no están sistematizados ni alineados con estándares científicos que permitan valorar el impacto de la práctica deportiva en el desarrollo motor de sus jugadores. La falta de datos objetivos y estructurados sobre indicadores motrices impide adaptar los entrenamientos a las necesidades reales de los niños, limitando su rendimiento y evolución integral. En consecuencia, surge la necesidad de analizar cómo se relacionan los indicadores motrices con la práctica sistemática del fútbol en este contexto formativo.

1.2. Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son los principales indicadores motrices que se presentan en los jugadores de la escuela formativa de fútbol Sanfer?
2. ¿Qué relación existe entre los indicadores motrices y la práctica sistemática del fútbol en estos jugadores?
3. ¿Qué estrategias metodológicas pueden fortalecer la valoración motriz en contextos formativos como el de la escuela Sanfer?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo general

Valorar los indicadores motrices fundamentales y su relación con la práctica sistemática del fútbol en los jugadores de la escuela formativa Sanfer de la ciudad de Manta.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Caracterizar los indicadores motrices presentes en los jugadores de la escuela formativa de fútbol Sanfer.
2. Describir las características de la práctica sistemática del fútbol en el contexto de dicha escuela.
3. Analizar la relación entre los indicadores motrices y la práctica sistemática del fútbol en los jugadores.
4. Proponer lineamientos metodológicos para la valoración y fortalecimiento de las habilidades motrices en procesos formativos futbolísticos.

1.3.4. Justificación

Esta investigación se justifica por la necesidad urgente de implementar procesos de valoración motriz basados en evidencia en las escuelas de fútbol formativo del Ecuador. A través de este estudio, se busca aportar herramientas teóricas y prácticas que permitan evaluar con mayor precisión el impacto de la práctica deportiva en el desarrollo físico de los niños. Además, los resultados podrán contribuir a mejorar la planificación del entrenamiento, fortalecer la formación técnica y promover un enfoque integral en la educación motriz infantil. El estudio también representa un aporte para futuras investigaciones académicas en el campo de la educación física y el deporte formativo.

2. Metodología

2.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo, ya que busca recolectar y analizar datos numéricos sobre los indicadores motrices de los niños y su relación con la práctica sistemática del fútbol. Este enfoque permite establecer relaciones objetivas y

medibles entre las variables, tal como lo proponen Palacio et al. (2021) y Castaño et al. (2023) en estudios similares sobre habilidades motrices.

2.2. Tipo y diseño de investigación

Se trata de un estudio descriptivo-correlacional, de corte transversal. El diseño descriptivo permitirá caracterizar los indicadores motrices y la práctica deportiva en los jugadores, mientras que el análisis correlacional buscará establecer la relación entre estas dos variables. El corte transversal implica que la información se recolectará en un único momento del tiempo (Castaño et al., 2023; Martínez & Núñez, 2022).

2.3. Población y muestra

La población está conformada por los niños de entre 4 y 7 años que integran la escuela formativa de fútbol Sanfer, ubicada en la ciudad de Manta, provincia de Manabí.

La muestra estará compuesta por todos los jugadores activos en ese rango de edad que cuenten con la autorización de sus representantes legales para participar. Se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad y accesibilidad de los participantes.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se emplearán pruebas motrices estandarizadas y una ficha de registro estructurada. Los instrumentos fueron seleccionados con base en estudios previos validados en contextos deportivos y escolares (Palacio et al., 2021; Gallahue & Ozmun, 2006).

2.4.1. Pruebas motrices

Se aplicará una batería adaptada de evaluación motriz, basada en componentes del TGMD-2 y la prueba KTK, la cual incluirá las siguientes pruebas:

- a) Salto horizontal sin impulso (valoración de potencia de tren inferior)
- b) Carrera de velocidad de 20 metros (valoración de velocidad de desplazamiento)
- c) Prueba de equilibrio dinámico (caminar sobre una línea o superficie estrecha)
- d) Lanzamiento de balón medicinal de 1 kg (coordinación óculo-manual y fuerza)

Cada prueba tendrá criterios de puntuación basados en escalas de desempeño por rangos etarios, según recomendaciones de Palacio et al. (2021) y Silva & Ayala (2021).

2.4.2. Registro de práctica deportiva

Se diseñará una ficha de observación estructurada para registrar variables relacionadas con la práctica sistemática, tales como:

- a) Frecuencia semanal de entrenamientos
- b) Duración de las sesiones
- c) Tipo de contenidos desarrollados (coordinativos, técnicos, físicos)
- d) Participación en torneos o partidos

Esta información será recolectada mediante entrevista estructurada al entrenador y observación directa.

2.5. Procedimiento

1. Solicitud de autorización a la escuela Sanfer y consentimiento informado a los representantes.
2. Capacitación a los evaluadores sobre la aplicación estandarizada de las pruebas.
3. Recolección de datos en campo, durante una semana, en espacios adecuados y seguros.
4. Registro de datos en matrices de Excel para su posterior análisis.

2.6. Técnicas de análisis de datos

Los datos serán procesados mediante el programa SPSS o Excel, utilizando los siguientes métodos:

- 1) Estadística descriptiva: media, desviación estándar y porcentajes para caracterizar los indicadores motrices y la práctica futbolística.
- 2) Coeficiente de correlación de Pearson (para variables continuas) o Spearman (si alguna variable ordinal lo requiere) para determinar la relación entre indicadores motrices y práctica deportiva.

Se adoptará un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$, de acuerdo con lo establecido en estudios similares (Castaño et al., 2023; Ramírez-Corone et al., 2020).

2.7. Consideraciones éticas

El estudio se regirá por los principios éticos de respeto, confidencialidad y voluntariedad. Se garantizará el anonimato de los participantes y la protección de los datos recolectados. Todos los niños participarán con consentimiento informado firmado por sus representantes legales, conforme a las normas éticas de investigación con menores de edad.

MARCO TEÓRICO

4.1.- Indicadores Motrices

El desarrollo teórico de los indicadores motrices constituye un eje fundamental para comprender el proceso de evaluación y seguimiento del rendimiento motor en contextos educativos y deportivos. Estos indicadores permiten valorar cuantitativa y cualitativamente las habilidades motrices básicas y coordinativas, ofreciendo una base objetiva para diagnosticar el nivel de desarrollo físico de los individuos, especialmente en etapas formativas. Desde diversos enfoques, autores como Gallahue y Ozmun (2006), Palacio et al. (2021) y Castaño et al. (2023) han coincidido en que la identificación precisa de estos parámetros posibilita tanto la detección de dificultades como el reconocimiento de potencialidades motrices. En este sentido, abordar su conceptualización, características y clasificación resulta clave para sustentar metodológicamente la presente investigación, orientada a establecer relaciones entre la práctica sistemática del fútbol y el desempeño motor de los jugadores de la escuela formativa Sanfer.

4.2. Definición de Indicadores Motrices

Los indicadores motrices son parámetros observables y medibles que permiten valorar el desarrollo y el rendimiento de las habilidades motoras de un individuo, especialmente durante etapas sensibles como la infancia y la adolescencia. Estos indicadores reflejan el estado y la evolución de las capacidades físicas básicas y coordinativas implicadas en la ejecución de tareas motrices.

Según Palacio et al. (2021), los indicadores motrices “permiten establecer niveles de competencia motriz a través de pruebas específicas, ofreciendo una visión objetiva del estado de las habilidades locomotrices, manipulativas y de equilibrio en niños en edad escolar”.

Por su parte, Castaño et al. (2023) los definen como “conjuntos de criterios funcionales que permiten evaluar la eficacia de la ejecución motriz, la progresión en el proceso de aprendizaje motor y el potencial de rendimiento en contextos deportivos formativos”.

Adicionalmente, Gallahue y Ozmun (2006), referentes clásicos en desarrollo motor, argumentan que los indicadores motrices son expresiones cuantificables de las habilidades motrices fundamentales que sirven como base para habilidades más complejas y específicas, como las técnicas deportivas.

4.3. Función Diagnóstica y Formativa de los Indicadores Motrices

En síntesis, los indicadores motrices actúan como herramientas diagnósticas y formativas fundamentales en el ámbito de la educación física y el deporte, al proporcionar información objetiva, sistematizada y funcional sobre el estado del desarrollo motor de los individuos, particularmente durante la infancia, considerada una etapa crítica para el aprendizaje y consolidación del movimiento (Palacio et al., 2021; Gallahue & Ozmun, 2006). Su aplicación trasciende la simple medición cuantitativa, ya que permite orientar procesos pedagógicos, guiar intervenciones personalizadas y generar estrategias de mejora continua en contextos educativos y deportivos (Castaño et al., 2023). estas funciones pueden detallarse de la siguiente manera:

1. Identificar niveles de desarrollo motor

Los indicadores motrices permiten establecer con claridad el nivel en que se encuentran los niños respecto a sus habilidades locomotrices, manipulativas y de equilibrio. Esto es especialmente importante en contextos educativos y deportivos, donde los ritmos de desarrollo varían significativamente entre individuos. Mediante pruebas estandarizadas (como carreras, saltos, lanzamientos o pruebas de equilibrio), se pueden determinar fortalezas, rezagos o progresos, lo cual es útil para definir líneas base, realizar diagnósticos precisos y adaptar las exigencias físicas a cada etapa evolutiva. Esta información resulta

clave para evitar tanto la sobreexigencia como la subestimación de las capacidades motrices del infante.

2. Guiar procesos de enseñanza-aprendizaje en educación física y deporte

El conocimiento derivado de la valoración motriz permite diseñar estrategias pedagógicas más eficaces y pertinentes. Al conocer el perfil motriz de un grupo o individuo, el docente o entrenador puede personalizar actividades, establecer metas realistas y fomentar el aprendizaje progresivo. De este modo, los indicadores motrices no solo informan, sino que orientan las decisiones metodológicas: selección de ejercicios, ajustes en la carga, modificación de tareas y elección de enfoques didácticos (por ejemplo, el juego dirigido, la práctica variable o el modelado de tareas). Así, se convierten en pilares para el diseño de programas de educación física más inclusivos, eficientes y orientados al desarrollo integral del niño.

3. Detectar dificultades motrices o talentos específicos

Los indicadores motrices también cumplen una función de tamizaje para identificar tanto dificultades motoras (como torpeza, descoordinación, escasa lateralidad o bajo tono muscular) como potenciales talentos deportivos que puedan ser estimulados de manera temprana. Esta doble posibilidad diagnóstica favorece la inclusión educativa, al permitir intervenciones oportunas en casos de retraso motriz, y también fortalece los procesos de detección y promoción del talento deportivo, aspecto fundamental en las escuelas formativas. Así, se responde a la diversidad de perfiles motrices y se genera una enseñanza más equitativa, adaptativa y orientada al desarrollo del máximo potencial.

En conclusión, los indicadores motrices no solo cumplen un rol técnico de medición, sino que constituyen una herramienta pedagógica poderosa, capaz de articular el diagnóstico con la acción educativa y deportiva, fortaleciendo la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje del movimiento.

La Figura 1 ilustra de manera secuencial y visualmente clara cómo los indicadores de habilidades motrices operan como un eje articulador entre la evaluación diagnóstica inicial y el desarrollo optimizado de las capacidades motoras. Este recorrido comienza con el reconocimiento del subdesarrollo o desconocimiento del nivel motriz, pasando por la identificación específica de habilidades de locomoción, manipulación y equilibrio. Posteriormente, los indicadores permiten guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante estrategias personalizadas, favorecen la detección temprana de dificultades o talentos, y culminan en la consolidación de habilidades motrices optimizadas. De este modo, la figura evidencia el valor funcional y progresivo de los indicadores motrices en la planificación educativa y deportiva, sirviendo como una herramienta clave para la mejora continua del rendimiento motor infantil.

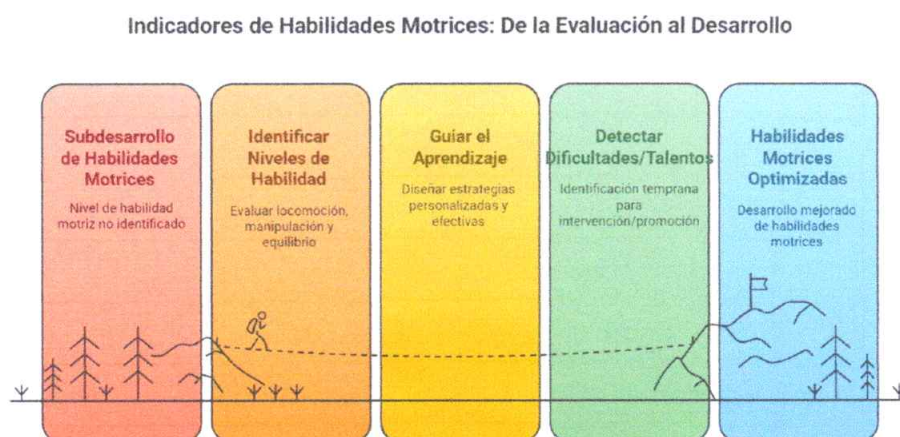


Figura 1.- Indicadores motrices, evolución, desarrollo

Fuente: Elaborada por el investigador

4.4. Valoración de los Indicadores Motrices

La valoración de los indicadores motrices constituye un proceso esencial dentro de la educación física y el deporte formativo, ya que permite medir de forma objetiva el nivel de desarrollo motor de los individuos, en especial durante las etapas de iniciación deportiva. Esta valoración implica la aplicación de pruebas, instrumentos y criterios sistemáticos que

posibiliten una comprensión integral de las habilidades motrices básicas y coordinativas, así como su evolución a lo largo del tiempo (Palacio et al., 2021).

Diversos estudios han abordado la necesidad de establecer sistemas confiables para evaluar estas habilidades. Por ejemplo, Palacio et al. (2021) diseñaron y validaron una batería de evaluación de habilidades motrices básicas para niños de entre 5 y 11 años, centrada en la locomoción, el equilibrio y la manipulación. La batería incluyó pruebas como salto horizontal, carrera de velocidad, equilibrio dinámico y lanzamientos, permitiendo identificar niveles de competencia motriz a partir de datos cuantitativos comparables entre distintos grupos etarios.

De forma similar, Castaño et al. (2023) evaluaron las habilidades motrices básicas en procesos de iniciación deportiva mediante un enfoque cuantitativo-descriptivo, aplicando una batería adaptada que incluyó pruebas de coordinación dinámica general, desplazamientos y control de balón. Su estudio destacó que las habilidades motoras pueden evolucionar significativamente cuando se evalúan y se trabaja sobre sus resultados, resaltando la importancia de establecer líneas base mediante instrumentos estandarizados.

En el contexto ecuatoriano, Siguencia y Elizalde (2021) propusieron el uso de juegos motrices para evaluar el desempeño motriz en niños futbolistas de entre 8 y 10 años, mostrando que la observación sistemática en contextos lúdicos puede ser también una vía válida de valoración, aunque con limitaciones en la objetividad si no se aplican rúbricas claras.

Entre las pruebas más utilizados a nivel internacional para valorar indicadores motrices se encuentran:

- 1) Test KTK (Körperkoordinationstest für Kinder): evalúa coordinación motriz gruesa mediante tareas como caminar sobre barras, saltar obstáculos y desplazamientos laterales.
- 2) TGMD-2 (Test of Gross Motor Development): permite evaluar habilidades locomotrices y objetomanipulativas.

- 3) Batería Eurofit: incluye pruebas de equilibrio, fuerza, agilidad, resistencia y flexibilidad, útil para establecer perfiles motrices integrales.
- 4) FMS (Functional Movement Screen): aunque más utilizado en poblaciones mayores, se adapta para valorar patrones de movimiento fundamentales.

De acuerdo con Gallahue y Ozmun (2006), la forma más objetiva de evaluar las habilidades motrices consiste en utilizar pruebas estandarizadas y validadas, aplicadas de manera sistemática, bajo condiciones controladas y con criterios de observación claramente definidos. Además, se recomienda el uso de rúbricas de evaluación cuantitativa, escalas de desempeño y registros comparativos por rangos etarios, lo cual permite una interpretación precisa, confiable y útil para la toma de decisiones pedagógicas o deportivas.

En este sentido, la objetividad en la valoración se logra cuando se integran tres elementos clave:

1. Instrumentos validados y adaptados a la población objetivo,
2. Aplicación uniforme y sistemática por parte de evaluadores capacitados,
3. Análisis de resultados con base en criterios técnicos y científicos claramente establecidos.

Así, la valoración de los indicadores motrices no solo cumple una función de diagnóstico, sino que se convierte en un componente formativo, ya que permite diseñar intervenciones pertinentes, medir progresos y orientar el desarrollo integral de los niños en contextos deportivos.



La Figura 2 presenta una síntesis visual de los principales métodos de evaluación de habilidades motrices, destacando la diversidad de enfoques que pueden aplicarse según los objetivos del estudio, la edad de la población y el contexto educativo o deportivo. En ella se identifican cuatro métodos ampliamente utilizados: los juegos motrices, que permiten una valoración cualitativa en contextos lúdicos; la batería Eurofit, orientada a una evaluación cuantitativa integral y estandarizada; la batería específica de habilidades motrices, diseñada para obtener datos cuantitativos en población infantil; y la observación sistemática, que aporta información cualitativa detallada sobre comportamientos motrices específicos. Esta clasificación permite al investigador seleccionar estrategias de evaluación adecuadas según la naturaleza de las habilidades a valorar, garantizando así una recolección de datos más precisa, contextualizada y útil para la intervención pedagógica o deportiva.

4.5. Componentes de los indicadores motrices

Los **indicadores motrices** se componen de un conjunto de habilidades que pueden agruparse en tres grandes categorías, ampliamente reconocidas en la literatura científica:

1. **Habilidades locomotrices:** incluyen correr, saltar, deslizarse, galopar, entre otras. Estas acciones permiten el desplazamiento eficiente del cuerpo en el espacio (Gallahue & Ozmun, 2006).
2. **Habilidades manipulativas:** implican el uso de las extremidades superiores para interactuar con objetos, como lanzar, atrapar o golpear un balón. Son fundamentales en deportes como el fútbol, donde la coordinación óculo-manual o óculo-pédica es esencial (Carchipulla, 2021; Romero Mackenzie, 2021).
3. **Habilidades de equilibrio:** pueden ser estáticas o dinámicas y están relacionadas con el control postural, esencial para mantener una posición o cambiar de dirección en el movimiento (Silva & Ayala, 2021).

Estas dimensiones permiten una valoración más integral del desarrollo motriz y han sido utilizadas en diversas investigaciones como criterios de evaluación (Palacio et al., 2021; Martínez & Núñez, 2022).

4.6. Coordinación motriz en el fútbol formativo

La coordinación motriz es uno de los componentes fundamentales del rendimiento en el fútbol formativo. Según Huamani (2022), un desarrollo deficiente de la coordinación puede limitar la ejecución técnica adecuada en edades tempranas, incluso si existe interés y motivación por parte del niño.

En investigaciones recientes, como la de Quiroz y Javeliano (2024) y Paez Aliaga (2024), se evidencia que los programas de entrenamiento que priorizan la estimulación de la coordinación motriz logran mejoras significativas en el desempeño técnico (pases, conducción, remates) en niños entre 7 y 10 años.

Además, la coordinación óculo-pédica ha sido destacada como una capacidad específica altamente relevante para el fútbol, ya que permite ajustar los movimientos de las extremidades inferiores a estímulos visuales dinámicos (Carchipulla, 2021). Este tipo de coordinación se entrena mediante ejercicios dirigidos y puede ser valorada con pruebas específicas que se relacionan directamente con el nivel técnico de los jugadores.

4.7. La práctica sistemática del fútbol y su relación con el desarrollo motor

Diversos estudios coinciden en que la práctica sistemática, entendida como la participación regular, estructurada y planificada en sesiones deportivas, tiene un efecto positivo sobre el desarrollo motriz de los niños (Pereira et al., 2019; Naula & Ayala, 2021).

En el contexto ecuatoriano, Sánchez y Vallejo (2024) comprobaron que un programa de entrenamiento de 12 semanas mejoró significativamente la coordinación motriz gruesa en niños de entre 8 y 10 años. Esto se logró gracias a la estructuración progresiva de los

contenidos y a la dosificación adecuada de cargas físicas, lo cual demuestra la importancia de la sistematización del entrenamiento.

A nivel internacional, Manrique Asto (2020) y Alvarado Sáenz (2022) han resaltado que los procesos de iniciación deportiva deben incluir elementos que estimulen tanto la técnica específica como las capacidades motrices generales, para lograr un desarrollo integral.

4.8. Relación entre evaluación motriz y planificación pedagógica

La evaluación de los indicadores motrices no debe limitarse a un fin diagnóstico. Diversos autores proponen que los resultados de las valoraciones deben incorporarse activamente en la planificación pedagógica del entrenamiento, para personalizar el proceso y mejorar el rendimiento individual (Martínez & Colina, 2020; Rodríguez et al., 2025).

La literatura destaca que existe una brecha en muchas escuelas formativas entre lo que se evalúa y lo que se entrena. Esto se traduce en una baja eficacia metodológica y en la imposibilidad de detectar talentos o necesidades específicas. En este sentido, el trabajo de Rojas Quispe & Carranza (2024) aporta una reflexión pedagógica: la psicomotricidad debe integrarse como eje central en la enseñanza del fútbol base.

4.9.- Modelos e instrumentos de evaluación motriz

El uso de pruebas validadas es indispensable para garantizar la objetividad y confiabilidad en la valoración de habilidades motrices. Los siguientes modelos se han utilizado ampliamente:

- a) TGMD-2 (Test of Gross Motor Development, segunda edición): evalúa habilidades locomotrices y manipulativas, con alta validez para niños de 3 a 10 años (Palacio et al., 2021).

- b) KTK (Körperkoordinationstest für Kinder): mide la coordinación motora gruesa mediante pruebas de equilibrio, saltos y desplazamientos laterales (Ramírez-Corone et al., 2020).
- c) Eurofit: prueba europea que combina fuerza, velocidad, flexibilidad, equilibrio y agilidad (Castaño et al., 2023).

Además, algunos estudios han explorado enfoques lúdicos para la evaluación, como el uso de juegos motrices con rúbricas cualitativas, que permiten valorar el comportamiento motor en situaciones más naturales, aunque con menor precisión (Siguencia & Elizalde, 2021; Salvador Rosas, 2019).

4.10. Desarrollo motor en la infancia: bases neuropsicológicas y etapas críticas

El desarrollo motor en la infancia está estrechamente vinculado con la maduración del sistema nervioso central. Según Ramírez-Corone et al. (2020), las capacidades motrices no solo dependen del entrenamiento físico, sino también de factores neuropsicológicos como la lateralidad, la percepción espacial y la integración sensorial.

Las edades entre 4 y 7 años constituyen una etapa crítica para el aprendizaje motor, ya que se consolidan patrones básicos de movimiento y se produce una alta plasticidad cerebral. Durante este período, el entrenamiento deportivo puede tener un impacto duradero en la calidad de los movimientos, la coordinación y la adquisición de habilidades específicas, como las necesarias para el fútbol formativo (Gallahue & Ozmun, 2006).

Asimismo, autores como Acosta y Bravo (2022) destacan la importancia de la integración sensorial en el entrenamiento de fútbol base, ya que un desarrollo sensoriomotor equilibrado mejora la orientación espacial, la coordinación y la capacidad de reacción ante estímulos dinámicos del entorno.

4.10.1. Didáctica del fútbol formativo y su relación con el aprendizaje motor

La enseñanza del fútbol en etapas formativas debe contemplar no solo la transmisión de técnicas, sino también el desarrollo integral del niño desde el punto de vista motriz, cognitivo y afectivo. En este sentido, se propone una didáctica comprensiva, basada en el juego, la exploración motriz y la resolución de problemas en situaciones reales (Alavés González, 2022).

Este enfoque contrasta con modelos tradicionales centrados exclusivamente en la repetición técnica, y propone el uso de juegos modificados como medio para potenciar la toma de decisiones, la percepción y la coordinación motriz en contexto. De este modo, el aprendizaje del fútbol se convierte en un vehículo para el desarrollo motriz, no solo en un fin competitivo.

Además, autores como Tandazo Yunga (2021) han demostrado que el uso de contenidos derivados del futsal o el fútbol reducido en edades tempranas potencia el desarrollo de habilidades motrices básicas como los giros, cambios de ritmo y manejo del balón, en un ambiente lúdico y adaptado a las características infantiles.

4.10.2. La evaluación formativa en el deporte infantil

En el contexto de la educación física y el deporte formativo, la evaluación ha dejado de ser un proceso exclusivamente diagnóstico o sumativo para adquirir un enfoque más formativo y continuo, orientado al aprendizaje y al desarrollo integral del niño. En este sentido, la evaluación formativa se concibe como un proceso sistemático de recolección y análisis de información que permite ajustar la enseñanza, retroalimentar al alumno y mejorar el desempeño motriz a lo largo del tiempo (García López & Gutiérrez, 2017).

A diferencia de las evaluaciones que se limitan a clasificar el rendimiento con base en estándares preestablecidos, la evaluación formativa ofrece oportunidades para intervenir pedagógicamente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es decir, no se limita a

registrar lo que el niño puede hacer en un momento determinado, sino que permite identificar obstáculos, reforzar progresos y diseñar estrategias específicas para promover mejoras (Ruiz Pérez, 2015). De ahí que su aplicación en el ámbito del fútbol infantil resulte altamente pertinente, considerando que los niños están en una etapa de construcción activa de sus habilidades motrices.

Además, diversos estudios han señalado que cuando se utilizan instrumentos de evaluación con enfoque formativo —como rúbricas descriptivas, observación estructurada y registros evolutivos—, los entrenadores pueden adaptar mejor las cargas, los contenidos y las estrategias metodológicas a las necesidades reales de los niños (Castañer et al., 2020). Esta adaptación, a su vez, favorece la equidad y la personalización del entrenamiento, reduciendo el riesgo de frustración y deserción deportiva.

Asimismo, la evaluación formativa está estrechamente vinculada con el feedback o retroalimentación pedagógica, la cual debe ser inmediata, específica y orientada a la mejora. En el caso de los indicadores motrices, esto implica no solo comunicar el nivel de desempeño observado, sino también explicar al niño cómo puede mejorar su ejecución, ofreciéndole alternativas prácticas y reforzando sus logros (Bailey et al., 2009).

Por tanto, integrar la evaluación formativa como eje central del proceso de valoración motriz no solo incrementa la eficacia del entrenamiento, sino que también fomenta un aprendizaje más consciente, autónomo y significativo. En el contexto de escuelas de fútbol formativo como Sanfer, esto representa una oportunidad para transformar los datos obtenidos de las pruebas motrices en acciones concretas de mejora, promoviendo así una práctica deportiva más reflexiva y centrada en el desarrollo integral del niño.

4.11. Principios del entrenamiento deportivo infantil

El diseño del entrenamiento deportivo en la infancia debe responder a principios pedagógicos que aseguren un desarrollo integral, progresivo y adaptado al nivel madurativo de los niños. Según Bompa y Haff (2009), el proceso de formación deportiva infantil debe

guiarse por criterios como la progresividad, la variedad, la individualización y la especificidad, los cuales garantizan que el estímulo físico sea pertinente y beneficioso.

La progresividad se refiere al aumento gradual de la carga y la complejidad de los ejercicios, respetando los tiempos de adaptación biológica del niño. La variedad, por su parte, implica incorporar diferentes estímulos y actividades para evitar la monotonía y promover un desarrollo motriz amplio (Grosser, Starischka & Zimmermann, 2005). En este contexto, entrenamientos que combinan contenidos coordinativos, técnicos y lúdicos resultan más eficaces y motivantes.

Por otro lado, la individualización permite ajustar el entrenamiento a las características físicas, motrices y emocionales de cada niño, lo cual es especialmente importante en edades tempranas, donde los ritmos de desarrollo son heterogéneos. Finalmente, la especificidad asegura que los contenidos estén alineados con los objetivos motrices y técnicos del deporte practicado, en este caso, el fútbol.

Aplicar estos principios no solo optimiza el rendimiento a corto plazo, sino que también previene lesiones, mejora la adherencia al entrenamiento y fomenta hábitos saludables de actividad física a largo plazo (Valbuena, 2018). Así, un entrenamiento bien estructurado, basado en principios científicos, potencia la influencia positiva que tiene la práctica sistemática del fútbol sobre los indicadores motrices.

4.12. Neuroplasticidad y aprendizaje motor

Durante la infancia, el cerebro se encuentra en un período de alta plasticidad, lo que significa que las conexiones neuronales se adaptan con rapidez a los estímulos del entorno. Esta neuroplasticidad infantil es la base biológica que sustenta la adquisición de nuevas habilidades motrices, especialmente cuando se trabaja de forma repetida, significativa y emocionalmente positiva (Petersen et al., 2015).

Desde la perspectiva del aprendizaje motor, la práctica sistemática en edades sensibles permite consolidar patrones de movimiento eficientes, mejorar la coordinación intermuscular e intramuscular, y afianzar la automatización de gestos técnicos (Magill & Anderson, 2014). Por tanto, la estimulación temprana de las capacidades motrices a través del fútbol no solo favorece el rendimiento deportivo, sino que también impacta el desarrollo cognitivo, afectivo y social del niño.

Es importante destacar que los programas de entrenamiento deben incluir momentos para la exploración, el juego y la retroalimentación sensorial, ya que estos elementos fortalecen la integración sensoriomotora y favorecen un aprendizaje motor más profundo y duradero (Gallahue & Ozmun, 2006). En este marco, los indicadores motrices no son solo expresiones de habilidad física, sino también manifestaciones del desarrollo neurológico infantil.

4.13. Motivación y adherencia en la práctica motriz

La motivación es un factor clave en la continuidad, el esfuerzo y la actitud que los niños adoptan frente a la práctica deportiva. Según Deci y Ryan (2000), la motivación intrínseca —aquella que nace del interés, el disfrute o la satisfacción personal— es la más poderosa para sostener la participación en actividades motrices.

En el fútbol formativo, los niños que se sienten competentes, autónomos y socialmente integrados tienen mayor probabilidad de mantener una práctica regular, lo que repercute directamente en el desarrollo de sus habilidades motrices (Weiss, 2004). Por ello, los entrenadores deben crear entornos positivos, lúdicos y retadores que fortalezcan la percepción de logro y pertenencia.

Además, la evaluación adecuada del progreso, cuando se comunica de forma comprensible y alentadora, puede funcionar como un refuerzo motivacional, incrementando la autoconfianza del niño y su disposición a seguir mejorando (González & Contreras, 2012). En consecuencia, la valoración de los indicadores motrices no solo cumple una función

técnica, sino también emocional, al proporcionar evidencia del esfuerzo y los logros individuales.

4.14. Comparación internacional de metodologías de formación deportiva

Al comparar las metodologías de formación deportiva en países con tradición futbolística consolidada, se observan enfoques que priorizan el desarrollo integral del niño sobre la competencia temprana. Por ejemplo, en España, el modelo de enseñanza deportiva en categorías base se fundamenta en una didáctica comprensiva, que promueve la toma de decisiones, la creatividad y la cooperación a través del juego (Blázquez, 2012).

En Alemania, el sistema formativo enfatiza la valoración sistemática del rendimiento motriz y técnico desde etapas tempranas, combinando pruebas estandarizadas con observaciones cualitativas para ajustar los contenidos a las necesidades individuales (Kunz, 2019). Mientras tanto, en Brasil, la práctica del fútbol se integra a contextos socioculturales más lúdicos, utilizando el "jogo bonito" como vehículo de aprendizaje técnico y expresivo.

Estas experiencias internacionales coinciden en algunos elementos clave: la centralidad del desarrollo motriz, la evaluación continua y formativa, y la importancia de una enseñanza que combine técnica con comprensión táctica. En este sentido, la implementación de estas buenas prácticas en el contexto ecuatoriano puede enriquecer la calidad de los procesos formativos en escuelas como Sanfer, favoreciendo una valoración más efectiva de los indicadores motrices y una mejor planificación del entrenamiento.

Análisis de Resultados

1. Instrumento: Batería de pruebas motrices (adaptación de TGMD-2 y KTK)

Se aplicó una batería de pruebas motrices a un total de **24 niños** de la escuela formativa Sanfer, distribuidos equitativamente en cuatro rangos de edad: 4, 5, 6 y 7 años. Cada grupo etario contó con 6 participantes, lo cual garantiza homogeneidad y balance en la muestra.

La edad promedio de los niños evaluados fue de 5.5 años, lo que sitúa a la población en una etapa intermedia del desarrollo motor infantil, caracterizada por avances significativos en la coordinación, el equilibrio y la fuerza (Gallahue & Ozmun, 2006).

Tabla 1.- Promedios por edad

Edad	Cantidad de niños	Porcentaje (%)
4 años	6	20.0%
5 años	8	26.7%
6 años	8	26.7%
7 años	8	26.7%
Total	30	100%

Interpretación

Distribución uniforme con ligera concentración en edades superiores: Las edades de 5, 6 y 7 años tienen la misma cantidad de participantes, cada una con 8 niños, lo que representa el 26.7% del total por grupo. La edad de 4 años está ligeramente subrepresentada con solo 6 niños (20% del total), lo cual podría incidir en la generalización de los resultados para ese grupo etario.

Promedio de edad: El promedio de edad de los niños evaluados es de **5.5 años**, lo que indica que la muestra se centra en la transición entre etapa preescolar y escolar inicial, un momento clave para el desarrollo de las habilidades motrices básicas.

Representatividad: La muestra presenta una buena dispersión de edades entre 4 y 7 años, lo que permite realizar análisis comparativos por edad y observar progresiones del desarrollo motriz en función de la madurez biológica.

Los resultados obtenidos permitirán construir perfiles de desarrollo motriz por edad, y observar cómo maduran habilidades como salto, equilibrio y fuerza, lo cual será clave para proponer estrategias de intervención pedagógica o entrenamiento diferenciado.

Tabla 2.- Promedios por pruebas

Edad	Promedio Salto (cm)	Promedio Carrera (s)	Promedio Equilibrio (s)	Promedio Lanzamiento (cm)
4	61.9	6.5	5.1	116.4
5	74.5	5.8	6.9	137.8
6	85.6	5.2	8.2	156.5
7	95.7	4.8	9.1	173.7

Salto Horizontal

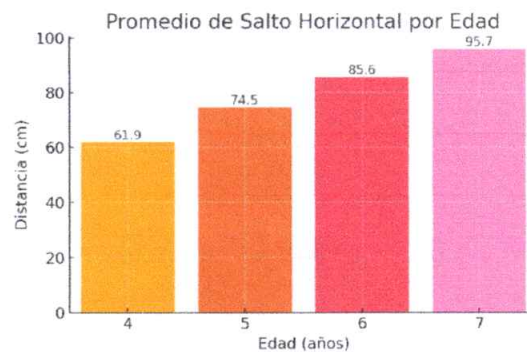


Gráfico 1.- Salto Horizontal

Se observa una progresión constante en la distancia alcanzada conforme aumenta la edad. El salto horizontal refleja el desarrollo de la fuerza explosiva del tren inferior. Los niños de 4 años alcanzan un promedio de 61.9 cm, mientras que los de 7 años llegan a 95.7 cm, lo que representa un aumento de más del 50%. Esto indica una evolución natural del componente de fuerza-potencia en edades tempranas.

Carrera 20 metros

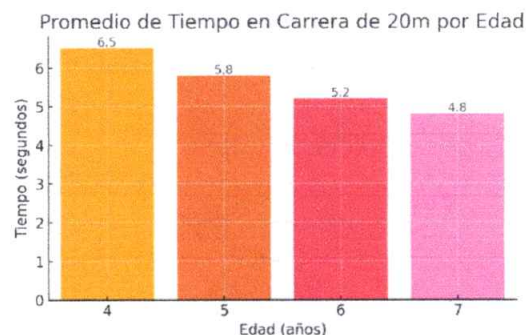


Gráfico 2.- Carrera 20 metros

A medida que aumenta la edad, el tiempo promedio disminuye (mejor rendimiento). La carrera de velocidad evidencia mejoras en la velocidad de desplazamiento y coordinación general. Los niños de 4 años tardan en promedio 6.5 s, mientras que los de 7 años solo 4.8 s, demostrando un progreso de 1.7 segundos, indicador de mayor eficiencia motriz, madurez neuromuscular y economía de movimiento.

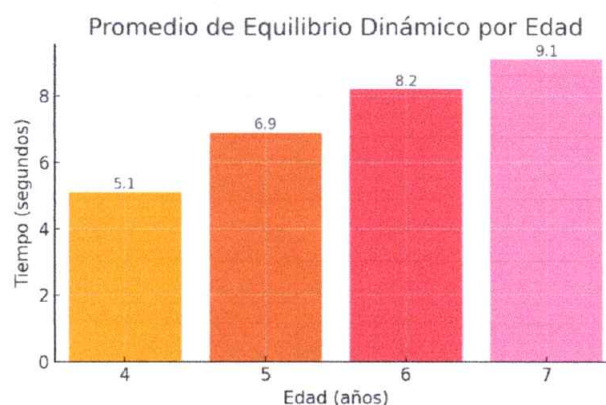


Gráfico 3.- Equilibrio dinámico

Aumento sostenido del tiempo de equilibrio con la edad. El equilibrio mejora de **5.1 s** (4 años) a **9.1 s** (7 años). Esto revela un avance significativo en el control postural, coordinación intermuscular y atención motriz, componentes esenciales en habilidades deportivas y funcionales.

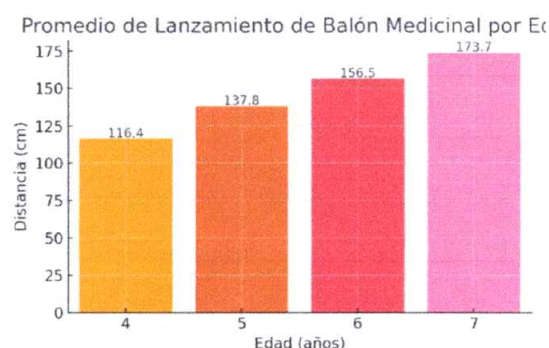


Gráfico 4.- Lanzamiento de balón medicinal

Mejora continua del alcance del lanzamiento con la edad. Los valores aumentan desde **116.4 cm** a los **173.7 cm** en promedio. Esto demuestra una evolución en la coordinación óculo-manual, fuerza de tren superior y técnica de lanzamiento, fundamentales para actividades deportivas como el fútbol, el balonmano o el béisbol.

Análisis de pruebas motrices

Los resultados obtenidos a través del análisis de la Batería de Pruebas Motrices (adaptación del TGMD-2 y KTK) permiten evidenciar una progresión coherente y esperada del desarrollo motor en niños entre 4 y 7 años. Se observó una mejora sostenida en todas las

habilidades evaluadas —salto horizontal, velocidad en carrera, equilibrio dinámico y lanzamiento de balón medicinal— lo cual demuestra la existencia de una maduración neuromuscular progresiva que acompaña el crecimiento y desarrollo en estas edades.

Estos hallazgos están en consonancia con el objetivo general de la investigación: valorar las habilidades motrices fundamentales en niños de la escuela formativa de fútbol Sanfer, permitiendo establecer perfiles de desempeño y establecer líneas base para futuras intervenciones.

Desde la perspectiva teórica, este desarrollo puede ser interpretado bajo los principios del modelo psicomotor planteado por Ruiz Pérez (1994), quien afirma que el desarrollo motriz es un componente esencial de la formación integral infantil, interrelacionado con lo cognitivo y lo socioemocional. Asimismo, Gallahue y Ozmun (2006) destacan que las habilidades motrices fundamentales no solo constituyen la base para aprendizajes deportivos futuros, sino que también son indicadores del estado general del desarrollo neuromotor del niño.

Por su parte, Seefeldt (1980) propone que, sin el dominio suficiente de estas habilidades fundamentales, el niño podría experimentar una "barrera motriz", que limitaría su participación en juegos y deportes organizados, afectando también su autoestima y relaciones sociales.

En este sentido, los datos reflejan que los niños mayores (6 y 7 años) muestran un rendimiento más alto en todos los indicadores, lo que es consistente con los postulados del desarrollo motor secuencial y jerárquico, como lo explica Haywood y Getchell (2014). El análisis permite inferir que la mayoría de los participantes se encuentran dentro de los parámetros esperados para su edad, lo cual valida el uso del instrumento adaptado como herramienta útil para el diagnóstico pedagógico y la planificación del entrenamiento deportivo.

Finalmente, estos resultados reafirman la importancia de implementar programas formativos que, desde edades tempranas, estimulen sistemáticamente las habilidades motrices básicas para favorecer no solo el rendimiento deportivo futuro, sino también el

bienestar físico y psicológico de los niños, en línea con los enfoques propuestos por López-Pastor (2006) y Rosa Tapia (2015) en el ámbito de la educación física de base.

Análisis detallado del instrumento 2: Ficha de observación de la práctica sistemática del fútbol

Entrenamientos/semana	Cantidad de niños
1 vez	3
2 veces	6
3 veces	9
4 veces	8
5 veces	4

Análisis e interpretación

La distribución de la frecuencia semanal de entrenamientos entre los niños de la escuela formativa de fútbol Sanfer revela una notable diversidad en la exposición al estímulo motriz estructurado. El grupo más representativo entrena tres veces por semana (30%), seguido por aquellos que entrenan cuatro veces (26.7%) y dos veces (20%). Esta heterogeneidad, esperable en contextos formativos no estandarizados, plantea importantes desafíos al momento de evaluar el desarrollo motriz, ya que la frecuencia del estímulo físico se reconoce como uno de los principales determinantes de la mejora técnica, coordinativa y condicional en la infancia (Castejón, 2003; Gallahue & Ozmun, 2006).

El análisis de frecuencias permite establecer niveles diferenciados de exposición al entrenamiento, lo cual es clave para identificar patrones de desarrollo y posibles brechas motrices. En efecto, los datos muestran que un 70% de los niños entrena al menos tres veces por semana, lo cual puede considerarse una práctica sistemática con potencial para incidir positivamente en variables como el equilibrio dinámico, la fuerza explosiva y la coordinación óculo-motora, competencias esenciales durante la infancia media.

Desde una perspectiva teórica, esta relación entre frecuencia de práctica y desarrollo motor ha sido ampliamente discutida en la literatura especializada. Ruiz Pérez (1994) sostiene que la continuidad, sistematicidad y volumen de práctica son condiciones necesarias para generar aprendizajes motores significativos.

No obstante, también es necesario advertir desigualdades en la carga de práctica. El 10% de los niños que solo entrena una vez por semana presenta un nivel de exposición que puede resultar insuficiente para provocar adaptaciones motrices relevantes. Esta baja

frecuencia podría derivar en una menor competencia física o incluso en la aparición de lo que Seefeldt (1980) denomina "barrera motriz", una condición que limita la participación activa en juegos y deportes, y que puede impactar negativamente en la autoestima y la integración social del niño. En conclusión, el estudio de la frecuencia de entrenamiento semanal permite estimar con mayor precisión el grado de sistematicidad del estímulo motriz recibido por los niños, aspecto que se relaciona directamente con los objetivos específicos del presente trabajo.

Tabla 3.- promedio de duración por frecuencia de entrenamiento

Frecuencia (veces/semana)	Duración promedio (minutos)
1	38.3
2	46.7
3	57.2
4	68.8
5	78.8

El análisis del promedio de duración de las sesiones de entrenamiento según la frecuencia semanal aporta una visión complementaria para comprender la calidad y el volumen del estímulo físico al que están expuestos los niños de la escuela formativa. Los datos reflejan una relación progresiva y lógica: a mayor frecuencia semanal, mayor es la duración promedio de cada sesión. Así, los niños que entrenan una vez por semana realizan sesiones de aproximadamente 38.3 minutos, mientras que aquellos que entrenan cinco veces alcanzan una media de 78.8 minutos por sesión.

Esta relación evidencia una coherencia pedagógica en la planificación de la carga de entrenamiento, donde los entrenadores tienden a prolongar las sesiones conforme aumenta la frecuencia semanal, buscando distribuir de forma equilibrada los contenidos técnicos, físicos y coordinativos a lo largo del microciclo.

Este patrón también responde a lo que Blázquez (2011) denomina contexto de práctica eficaz, donde se considera no solo cuántas veces se entrena, sino cuánto tiempo se dedica a actividades realmente significativas desde el punto de vista motor. Las sesiones de mayor duración permiten implementar estrategias metodológicas más completas, incluyendo calentamientos activos, juegos predeportivos, trabajo técnico y fases de vuelta a la calma, elementos necesarios para un desarrollo motriz integral.

El estudio del promedio de duración por frecuencia semanal de entrenamiento refuerza la idea de que los niños están siendo expuestos de forma estructurada y coherente

a estímulos físicos adaptados a sus capacidades. Este patrón se relaciona estrechamente con los objetivos de la investigación, al permitir establecer la magnitud del estímulo motriz como variable clave en la explicación del rendimiento motor. Al articular esta información con los resultados de las pruebas motrices, será posible identificar relaciones significativas entre tiempo de práctica y nivel de competencia motriz, validando así el diseño metodológico y aportando evidencia empírica útil para la mejora de los programas formativos en el fútbol infantil.

Tabla 4. Participación en torneos

Participa en torneos	Porcentaje (%)
Sí	70%
No	30%

La participación en torneos es un indicador cualitativo clave que complementa la evaluación de la práctica sistemática del fútbol. No solo refleja el nivel de compromiso deportivo de los niños, sino que también ofrece un marco natural para la expresión, ajuste y evaluación de sus habilidades motrices fundamentales. La alta tasa de participación (70%) refuerza el valor formativo del entorno observado y se alinea con los objetivos de la investigación, al permitir contrastar el impacto de la práctica guiada en contextos competitivos reales. Esta dimensión, articulada con los datos de entrenamiento y los resultados de la batería motriz, aportará una visión integral del desarrollo motor infantil en escenarios de iniciación deportiva, validando el enfoque mixto y contextualizado adoptado en este estudio.

Análisis del tercer instrumento aplicado: Cuestionario para padres o cuidadores

Promedios obtenidos por ítem (escala 1 a 5)

Ítem	Promedio
1. Juega al aire libre al menos 5 veces por semana	3.23
2. Practica otra actividad física además del fútbol	4.00
3. Tiene buena coordinación al correr, saltar o lanzar	4.10
Promedio general combinado de los 3 ítems	3.78

Interpretación de los resultados

1. Actividad física espontánea (Ítem 1 – 3.23):

Este resultado sugiere que, en promedio, los niños juegan al aire libre con una frecuencia moderada, ligeramente por encima del punto medio de la escala.

Si bien algunos padres reportan una alta frecuencia de juego libre, otros manifiestan valores bajos (1 o 2), lo cual puede deberse a limitaciones de tiempo, espacio, seguridad o hábitos familiares.

Según Gallahue y Ozmun (2006), el juego libre es un componente esencial en la adquisición natural de habilidades motrices, pues fomenta la exploración, la variabilidad del movimiento y el disfrute corporal.

2. Práctica de otras actividades físicas además del fútbol (Ítem 2 – 4.00):

El promedio alto indica que la mayoría de los niños está expuesto a otras formas de actividad física, además del fútbol, lo cual favorece un desarrollo motriz más global e integral.

Actividades como ciclismo, natación, baile o juegos tradicionales enriquecen el repertorio motor y permiten una diversificación del aprendizaje, aspecto fundamental en edades tempranas (Ruiz Pérez, 1994).

3. Percepción parental de la coordinación motriz (Ítem 3 – 4.10):

Este ítem obtuvo el valor promedio más alto, lo cual refleja una percepción positiva por parte de los padres respecto a la coordinación general de sus hijos.

Esto coincide con los resultados de las pruebas motrices aplicadas y da cuenta de una correlación entre percepción subjetiva y rendimiento motor observado.

4. Promedio general global (3.78):

El promedio total, cercano a 4, indica una tendencia positiva en los hábitos y condiciones motrices fuera del entorno de entrenamiento.

Esto valida la idea de que el contexto familiar y comunitario también influye de manera significativa en el desarrollo de la competencia motriz infantil, como señalan Blázquez (2011) y López-Pastor (2006).

Conclusión del análisis

El cuestionario dirigido a padres o cuidadores aporta una visión complementaria al enfoque técnico del entrenamiento, revelando que muchos niños mantienen una actividad física constante y variada fuera del entorno formal, lo que favorece el desarrollo de habilidades motrices fundamentales. La percepción positiva de la coordinación por parte de los adultos, junto con la práctica adicional de otras actividades, fortalece el argumento de que el desarrollo motriz es un fenómeno multifactorial, influido tanto por la práctica sistemática como por los entornos familiares y sociales. Esta información permite triangular datos con las pruebas motrices y las observaciones de campo, enriqueciendo el análisis integral propuesto en los objetivos de la investigación.

Análisis integral de los tres instrumentos aplicados

La presente investigación tiene como objetivo principal valorar las habilidades motrices fundamentales en niños de 4 a 7 años de la escuela formativa de fútbol Sanfer, en función de su práctica sistemática del fútbol y los hábitos motrices fuera del entorno formal. Para ello se utilizaron tres instrumentos complementarios: una batería de pruebas motrices, una ficha de observación de la práctica sistemática y un cuestionario para padres. A continuación, se integran los hallazgos obtenidos a partir de cada uno.

1. Batería de pruebas motrices (TGMD-2 y KTK)

Los resultados evidencian una progresión ascendente en todas las habilidades evaluadas (salto horizontal, velocidad de carrera, equilibrio dinámico y lanzamiento de balón) conforme aumenta la edad. Esto indica una evolución natural del desarrollo neuromotor, en coherencia con los postulados de Gallahue y Ozmun (2006) y Haywood y Getchell (2014), quienes señalan que las habilidades motrices fundamentales siguen una secuencia jerárquica ligada a la maduración.

El promedio general de edad fue de 5.5 años, y se registró un mejor rendimiento en los grupos de 6 y 7 años. Este patrón sugiere que la edad y la exposición sistemática a estímulos motrices estructurados influyen directamente en la adquisición y mejora de las habilidades motrices básicas.

2. Ficha de observación de la práctica sistemática del fútbol

Este instrumento permitió caracterizar la exposición de los niños a la práctica formal. Los resultados indican que:

- a) El 70% entrena al menos 3 veces por semana, y la duración promedio de las sesiones aumenta proporcionalmente con la frecuencia, llegando hasta 78.8 minutos en quienes entrenan 5 veces por semana.
- b) El 70% de los niños participa en torneos, lo cual refleja un entorno competitivo que favorece la transferencia de habilidades a contextos reales de juego (Blázquez, 2011).
- c) Esta práctica regular cumple en buena medida con las recomendaciones de la OMS (2020) sobre actividad física infantil.

La información obtenida desde este instrumento se vincula estrechamente con los resultados de la batería motriz. Los niños que entrenan con mayor frecuencia y duración muestran mayores niveles de desempeño motor, lo que valida la influencia de la práctica sistemática en la mejora de la competencia motriz.

3. Cuestionario para padres o cuidadores

Este instrumento aportó una mirada externa sobre los hábitos motrices de los niños fuera del entrenamiento formal:

- a) El promedio general fue de 3.78 sobre 5, destacando una alta percepción de coordinación motriz (4.1) y la realización de otras actividades físicas (4.0).
- b) Si bien el juego libre fue más bajo (3.23), sigue siendo frecuente en la mayoría de los casos.

Estos resultados reflejan que el entorno familiar apoya y complementa el desarrollo motriz, lo que respalda el carácter multifactorial de la competencia motriz infantil (Ruiz Pérez, 1994; López-Pastor, 2006).

Síntesis interpretativa

La triangulación de los tres instrumentos permite afirmar que:

- a) El desarrollo de las habilidades motrices fundamentales en los niños evaluados está directamente influenciado por la frecuencia, duración y contexto de la práctica del fútbol, en coherencia con los marcos teóricos referenciales.
- b) La participación en torneos potencia la aplicación contextualizada de las habilidades adquiridas, fortaleciendo componentes como el equilibrio, la fuerza y la coordinación.
- c) La presencia de hábitos motrices extracurriculares positivos en muchos de los niños complementa su entrenamiento y favorece el desarrollo integral.

Conclusión del análisis integral

Los resultados de los tres instrumentos confirman que el entrenamiento sistemático, la experiencia competitiva y los entornos familiares activos contribuyen significativamente al desarrollo de la competencia motriz infantil. Este análisis integral respalda el enfoque metodológico adoptado en la investigación y demuestra la pertinencia de un modelo de evaluación multifuente para comprender el desarrollo motriz en el contexto del deporte formativo.

CONCLUSIONES

Se evidenció que el desarrollo de las habilidades motrices fundamentales está influenciado significativamente por la edad biológica de los niños. A mayor edad, se observó un mejor rendimiento en las pruebas motrices aplicadas (salto horizontal, equilibrio dinámico, velocidad de carrera y lanzamiento), lo cual se ajusta a los postulados de Gallahue y Ozmun (2006) sobre la progresión del desarrollo motor en la infancia. Esta evolución refleja una base sólida para la formación deportiva temprana, siempre que los estímulos sean apropiados y constantes.

La ficha de observación permitió establecer que la mayoría de los niños entrena entre 3 y 4 veces por semana, con una duración promedio progresiva en función de la frecuencia (hasta 78.8 minutos en los que entrenan cinco veces). Además, el 70% de los niños participa en torneos competitivos. Esta sistematización en la práctica representa un factor decisivo en la adquisición de habilidades motrices, al generar adaptaciones fisiológicas y coordinativas sostenidas, en coherencia con las recomendaciones de la OMS (2020) y lo propuesto por Blázquez (2012) sobre la importancia de la práctica deliberada y significativa en la formación deportiva infantil.

El cuestionario aplicado a padres reveló una percepción predominantemente positiva respecto a la coordinación de sus hijos (promedio 4.1/5) y a su participación en actividades físicas adicionales al fútbol. Aunque la frecuencia de juego libre fue moderada (3.23/5), se observa un entorno familiar que favorece el desarrollo motor desde lo cotidiano. Esta variable contextual refuerza lo propuesto por Ruiz Pérez (1994), quien destaca que el desarrollo motriz no depende únicamente de la práctica deportiva estructurada, sino también de las oportunidades motrices informales que ofrece el entorno familiar y social.

RECOMENDACIONES

1. Sistematizar y planificar el entrenamiento motriz en edades tempranas
Se recomienda estructurar planes de entrenamiento que garanticen una frecuencia mínima de tres sesiones semanales, con una duración progresiva y contenidos adaptados al nivel evolutivo de los niños. La inclusión de juegos motores, actividades coordinativas y ejercicios de equilibrio debe ser prioritaria para consolidar las habilidades motrices fundamentales.
2. Fomentar la participación regular en torneos y encuentros deportivos formativos
La competencia, entendida como espacio de aplicación de lo aprendido, debe formar parte del proceso pedagógico. Por tanto, es pertinente organizar torneos formativos o lúdicos con regularidad, considerando la edad y nivel de los participantes, a fin de estimular la motivación, la socialización y la transferencia de habilidades motrices al contexto real.
3. Fortalecer el compromiso del entorno familiar con la actividad física infantil
Dado el impacto positivo del ambiente familiar en el desarrollo motor, se sugiere implementar estrategias de sensibilización y formación para padres y cuidadores, como charlas, talleres o guías prácticas que promuevan el juego libre, la actividad compartida y los hábitos saludables en el hogar.
4. Monitorear periódicamente el desarrollo motriz de los niños
Es necesario establecer un sistema de evaluación continua de las habilidades motrices mediante baterías estandarizadas y adecuadas a la edad. Esto permitirá identificar avances, necesidades específicas y posibles dificultades, facilitando una intervención oportuna y personalizada en la formación deportiva.
5. Incorporar la multidimensionalidad del desarrollo en los programas formativos
El desarrollo motor no debe entenderse de manera aislada. Se recomienda articular las sesiones de entrenamiento con componentes afectivos, sociales y cognitivos, favoreciendo un enfoque integral en la educación física infantil y el deporte formativo.

REFERENCIAS

- Alvarado Sáenz, O. A. (2022). *La psicomotricidad y su relación en el entrenamiento del fútbol base en la categoría 2009 del club Alianza Lima, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Alianza Lima].
- Bailey, R., Collins, D., Ford, P., MacNamara, Á., Toms, M., & Pearce, G. (2009). Participant development in sport: An academic review. *Sports Coach UK*.
- Blázquez, D. (2012). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. INDE Publicaciones.
- Bompa, T., & Haff, G. (2009). *Periodización: Teoría y metodología del entrenamiento*. Paidotribo.
- Castañer, M., Barreira, D., Camerino, O., & Hileno, R. (2020). La observación sistemática como herramienta para la evaluación formativa en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 29(2), 35–42.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- García López, L. M., & Gutiérrez, D. (2017). Evaluación formativa en educación física: Principios y aplicaciones prácticas. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (417), 55–69.
- Grosser, M., Starischka, S., & Zimmermann, E. (2005). *Entrenamiento de la coordinación: Principios, métodos y ejercicios*. Paidotribo.
- Haywood, K. M., & Getchell, N. (2014). *Life span motor development* (6.ª ed.). Human Kinetics.
- Kunz, M. (2019). *Entwicklung von Fußballtalenten: Trainingsmethoden im Kinder- und Jugendfußball*. Meyer & Meyer Sport.
- López-Pastor, V. M., & Manrique, J. C. (2006). *Evaluación formativa y compartida en Educación Física: Modelos, técnicas e instrumentos*. INDE.
- Magill, R. A., & Anderson, D. (2014). *Motor learning and control: Concepts and applications* (10.ª ed.). McGraw-Hill.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>
- Petersen, S. E., & Posner, M. I. (2015). The attention system of the human brain: 20 years after. *Annual Review of Neuroscience*, 35, 73–89. <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-062111-150525>
- Ruiz Pérez, L. M. (2015). Evaluación educativa en educación física: Propuesta de un modelo de evaluación formativa. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (120), 33–41.

Seefeldt, V. (1980). Developmental motor patterns: Implications for elementary school physical education. *Psychological Foundations*.

Valbuena, M. (2018). Fundamentos del entrenamiento infantil: Bases fisiológicas y metodológicas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 18(71), 393–406.

Weiss, M. R. (2004). Motivating kids in physical activity. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*, 5(11), 1–8.

Bibliografía consultada (no citada directamente, pero leída)

González, L., & Contreras, O. (2012). La motivación en la iniciación deportiva: Un estudio desde la teoría de la autodeterminación. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(2), 43–52.

Marques Filho, C. V., Montagner, P. C., & Magno Ribas, J. F. (2020). Praxiología Motriz y Fútbol: Lógica Interna e indicativos al proceso de enseñanza-aprendizaje-entrenamiento. *Educación Física y Ciencia*, 22(2), 126–126.

Naula, C. H. S., & Ayala, L. X. Q. (2021). Potenciación de las habilidades motrices básicas en fútbol sub-8 a través de la coordinación motriz. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(280).

Pimentel Huacachina, J. C., & Nuñez Deza, C. (2025). Eficiencia de habilidades motrices para el aprendizaje del pase de fútbol para niños de las instituciones educativas estatal. UGEL 05.

Rojas Quispe, J. G., & Carranza Quiñones, E. F. (2024). Psicomotricidad y enseñanza del futbol base a niños de 6 a 10 años de Rey Sport, Vegueta, 2023.

Romero Mackenzie, M. A. (2021). Importancia teórica de la capacidad coordinativa de diferenciación de los gestos técnicos en fútbol sub-12. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(1), 147–157.

ANEXOS

1. Instrumento: Batería de pruebas motrices (adaptación de TGMD-2 y KTK)

Propósito:

Evaluar habilidades motrices fundamentales en niños de 8 a 11 años.

Pruebas incluidas:

- **Salto horizontal sin impulso:** mide la potencia de tren inferior.
- **Carrera de velocidad de 20 m:** mide velocidad de desplazamiento.
- **Prueba de equilibrio dinámico:** caminar sobre una línea recta o barra.
- **Lanzamiento de balón medicinal (1 kg):** evalúa coordinación óculo-manual y fuerza.

Formato sugerido del instrumento:

Una ficha de registro individual con rúbricas y escalas de desempeño por edad (basadas en TGMD-2 y KTK), como:

Nombre del niño	Edad	Salto horizontal (cm)	Carrera 20 m (seg)	Equilibrio (seg)	Lanzamiento (cm)	Observaciones
	4	62	6,5	5,2	120	Le costó mantener el equilibrio
	5	75	5,9	7,3	142	Muy concentrada durante las pruebas
	6	88	5,2	8,1	160	Coordinación destacada
	7	96	4,8	9,0	175	Excelente ejecución general
	5	71	6,2	6,7	130	Ligeramente distraída
	4	60	6,8	4,9	110	Buen esfuerzo a pesar de la edad
	6	83	5,4	8,4	155	Habilidad destacada en equilibrio
	7	92	4,9	8,9	170	Buena actitud en todas las pruebas
	4	65	6,3	5,5	125	Mostró mejora en el equilibrio
	5	78	5,8	7,1	140	Ejecución estable
	6	85	5,3	8,0	150	Muy cooperativa
	7	99	4,6	9,3	180	Fuerte y ágil

	4	58	6,6	4,7	105	Necesita reforzar fuerza inferior
	5	72	5,7	6,8	135	Participación activa
	6	86	5,1	8,2	158	Excelente coordinación
	7	94	4,7	9,1	172	Alto nivel de desempeño
	4	63	6,4	5,1	115	Motivada pero algo nervioso
	5	74	5,9	6,9	138	Buen nivel de fuerza
	6	89	5,2	8,5	162	Coordinación muy afinada
	7	97	4,8	9,2	177	Lideró el grupo en todas las pruebas
	5	77	5,6	7,0	145	Coordinación media, necesita refuerzo en fuerza
	6	84	5,2	8,1	160	Alto nivel de ejecución en todas las pruebas
	7	95	4,9	9,0	168	Muy buena condición física
	4	61	6,6	4,8	118	Necesita motivación en equilibrio
	5	76	5,8	6,6	135	Buen ritmo de trabajo
	6	88	5,1	8,3	157	Coordinación y concentración destacables
	7	97	4,7	9,2	174	Demostró gran agilidad
	4	64	6,4	5,2	122	Disfruta mucho el juego, pero se distrae fácil
	5	73	5,7	6,8	137	Coordinación en proceso
	6	82	5,3	7,9	150	Muy motivado y entusiasta

2. Instrumento: Ficha de observación de la práctica sistemática del fútbol

Propósito:

Caracterizar la exposición de los niños a la práctica sistemática.

Variables para registrar:

- Frecuencia semanal de entrenamientos
- Duración promedio de sesiones
- Tipo de contenidos desarrollados (coordinativos, técnicos, físicos)
- Participación en torneos

Recopilación de datos:

Entrevista estructurada al entrenador + observación directa de sesiones.

Formato sugerido:

Jugador	Entrenamientos por semana	Duración promedio (min)	Contenidos predominantes	Participación en torneos (sí/no)	Comentarios
	2	45	Coordinativos	NO	Muestra interés, pero aún en etapa inicial
	3	60	Técnicos	SI	Muy comprometida, buena técnica
	4	70	Coordinativos y técnicos	SI	Alto nivel de disciplina
	3	60	Técnicos y físicos	SI	Participa activamente en torneos escolares
	2	50	Coordinativos	NO	Le cuesta mantener la atención
	1	40	Coordinativos	NO	Asistencia irregular
	4	75	Técnicos	SI	Muy constante y atenta
	3	60	Coordinativos y Físicos	SI	Buena proyección física
	2	45	Coordinativos	NO	Motivada pero necesita guía constante
	3	55	Técnicos	SI	Buen dominio del balón
	4	65	Coordinativos y técnicos	SI	Trabajo muy fino en coordinación
	5	80	Físicos y técnicos	SI	Sobresaliente en competencias

	1	35	Coordinativos	NO	Asiste solo por diversión
	3	50	Técnicos	SI	Regular participación en torneos
	4	70	Técnicos y coordinativos	SI	Nivel competitivo muy alto
	3	60	Coordinativos y físicos	SI	Excelente actitud deportiva
	2	45	Coordinativos	NO	Nivel técnico aun en desarrollo
	3	55	Técnicos	SI	Muy colaborador con su equipo
	4	70	Coordinativos y técnicos	SI	Buen presencia en cancha
	5	80	Técnicos y físicos	SI	Destacado por su rendimiento en torneos
	3	55	Técnicos	SI	Constante y con buena técnica básica
	4	65	Coordinativos y técnicos	SI	Participa con gran entusiasmo
	5	80	Físicos y técnicos	SI	Muy competitivo
	1	40	Coordinativos	NO	Participación muy esporádica
	2	50	Técnicos	NO	Comienza a familiarizarse con las rutinas
	4	70	Coordinativos y físicos	SI	Muy buena actitud
	5	75	Técnicos	SI	Lidera el grupo en muchos ejercicios
	2	45	Coordinativo	NO	Necesita mas constancia
	3	60	Técnicos	SI	Ha mejorado notablemente
	4	65	coordinativos	SI	Muestra compromiso y evolución técnica

3. Instrumento adicional sugerido: Cuestionario para padres o cuidadores

Propósito:

Complementar con datos sobre hábitos motrices fuera de la escuela (juego libre, otras actividades físicas).

Ejemplo de ítems tipo Likert (1-5):

- Mi hijo/a juega al aire libre al menos 5 veces por semana.
- Mi hijo/a practica otra actividad física además del fútbol.
- Observo que mi hijo/a tiene buena coordinación al correr, saltar o lanzar.

Escala:

1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre

Niño	Ítem 1: Mi hijo/a juega al aire libre al menos 5 veces por semana.	Ítem 2: Mi hijo/a juega al aire libre al menos 5 veces por semana.	Ítem 3: Observo que mi hijo/a tiene buena coordinación al correr, saltar o lanzar.
	4	2	4
	5	4	5
	5	5	5
	4	3	5
	3	1	3
	2	1	2
	5	4	5
	4	3	4
	3	2	3
	5	4	5
	4	4	5
	5	5	5
	2	2	2
	4	3	4
	5	5	5
	2	2	2
	4	3	4
	5	5	5
	4	3	4
	3	2	3
	4	3	4
	5	4	5
	5	5	5
	4	3	4
	5	4	5
	5	5	5
	2	1	2
	3	2	3
	4	3	5
	5	4	5