



Desarrollo De La Coordinación En El Fundamento Técnico Del Pase En El Fútbol En La Categoría Sub 10

Development of Coordination in the Technical Foundation of Passing in Under-10 Soccer

Desenvolvimento da Coordenação na Base Técnica do Passe no Futebol Sub-10

Johnny Paúl Lasluisa Arauz ^I
Johnny.lasluisa.53@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-4906-2755>

Israel Nepalí Mejía Rodríguez ^{II}
inmejia@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-4514-1212>

Correspondencia: Johnny.lasluisa.53@est.ucacue.edu.ec

Ciencias del Deporte
Artículo de Investigación

*** Recibido:** 26 de marzo de 2025 ***Aceptado:** 24 de abril de 2025 *** Publicado:** 29 de mayo de 2025

- I. Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, Maestrante del Programa de Maestría en Educación, con mención en Educación Física y Deporte de la Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Ecuador.
- II. Psicólogo clínico, Magister en Psicoanálisis, Diplomado en Desarrollo del Pensamiento crítico, Especialista en Hipnosis Clínica Reparadora, Docente Investigador de la Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Ecuador.

Resumen

El presente estudio tiene como propósito principal desarrollar la coordinación motriz como base para optimizar la ejecución del fundamento técnico del pase en el fútbol, en jugadores de la categoría Sub-10 de la Escuela Formativa de Fútbol Liga Deportiva Universitaria de Quito, sede Ambato. Se parte del reconocimiento del pase como una acción estructural del juego colectivo y de la coordinación como una capacidad determinante en edades sensibles para el desarrollo motor. La investigación se enmarca en un diseño cuasiexperimental con pre-test y pos-test, utilizando el protocolo 3JS para valorar el nivel inicial y final de coordinación motriz y precisión del pase. Durante ocho semanas se implementó un plan de intervención estructurado con ejercicios de coordinación general (ritmo, equilibrio, orientación espacial) y específica (diferenciación, sincronización, acoplamiento), integrados progresivamente a tareas técnico-tácticas mediante juegos reducidos y situaciones reales de pase. La muestra estuvo conformada por niños de 9 y 10 años de edad. Los instrumentos utilizados incluyeron pruebas motrices y rúbricas de observación técnica validadas. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en la coordinación global y en la ejecución técnica del pase, observándose avances en la precisión, fuerza controlada y dirección del gesto. Se concluye que el desarrollo sistemático de la coordinación, aplicado desde un enfoque pedagógico integral, tiene un impacto directo en la calidad del pase y, por ende, en la eficacia del juego colectivo. Se recomienda su integración planificada en los programas de formación futbolística durante las etapas sensibles del desarrollo neuromotor.

Palabras Clave: Coordinación motriz; pase; fútbol formativo; sub-10; enseñanza deportiva.

Abstract

The main purpose of this study is to develop motor coordination as a basis for optimizing the execution of the technical foundation of passing in soccer in players in the U-10 category of the Liga Deportiva Universitaria de Quito Soccer Training School, Ambato campus. The starting point is the recognition of passing as a structural action of collective play and coordination as a determining capacity at sensitive ages for motor development. The research is framed within a quasi-experimental design with pre- and post-test, using the 3JS protocol to assess the initial and final level of motor coordination and passing accuracy. A structured intervention plan was implemented over eight weeks with general coordination exercises (rhythm, balance, spatial orientation) and specific coordination exercises (differentiation, synchronization, coupling),

progressively integrated into technical and tactical tasks through small-sided games and real-life passing situations. The sample consisted of 9- and 10-year-old children. The instruments used included motor tests and validated technical observation rubrics. The results showed significant improvements in overall coordination and technical execution of the pass, with improvements observed in precision, controlled force, and direction of the gesture. It is concluded that the systematic development of coordination, applied from a comprehensive pedagogical perspective, has a direct impact on the quality of the pass and, consequently, on the effectiveness of team play. Its planned integration into football training programs is recommended during the sensitive stages of neuromotor development.

Keywords: Motor coordination; passing; youth football; U-10; sports education.

Resumo

O principal objetivo deste estudo é desenvolver a coordenação motora como base para otimizar a execução da base técnica do passe no futebol em jogadores da categoria Sub-10 da Escola de Treinamento de Futebol da Liga Deportiva Universitária de Quito, campus Ambato. O ponto de partida é o reconhecimento do passe como uma acção estrutural do jogo colectivo e da coordenação como uma capacidade determinante em idades sensíveis para o desenvolvimento motor. A investigação é enquadrada num desenho quase experimental com pré e pós-teste, utilizando o protocolo 3JS para avaliar o nível inicial e final de coordenação motora e precisão de passe. Foi implementado um plano de intervenção estruturado ao longo de oito semanas com exercícios de coordenação geral (ritmo, equilíbrio, orientação espacial) e exercícios de coordenação específicos (diferenciação, sincronização, acoplamento), progressivamente integrados em tarefas técnicas e táticas através de jogos em pequenos espaços e situações de passe da vida real. A amostra foi constituída por crianças de 9 e 10 anos. Os instrumentos utilizados incluíram testes motores e rubricas de observação técnica validadas. Os resultados demonstraram melhorias significativas na coordenação geral e na execução técnica do passe, tendo sido observadas melhorias na precisão, no controlo da força e na direcção do gesto. Conclui-se que o desenvolvimento sistemático da coordenação, aplicado numa perspetiva pedagógica abrangente, tem um impacto direto na qualidade do passe e, conseqüentemente, na eficácia do jogo de equipa. Recomenda-se a sua integração planeada em programas de treino de futebol durante as fases sensíveis do desenvolvimento neuromotor.

Palavras-chave: Coordenação motora; passe; futebol juvenil; sub-10; educação desportiva.

Introducción

La formación en el fútbol base constituye un escenario clave para la construcción de habilidades motrices y técnicas desde edades tempranas, proporcionando las bases funcionales y cognitivas necesarias para un rendimiento deportivo eficiente en etapas superiores del desarrollo. Dentro de este proceso, el fundamento técnico del pase adquiere un papel protagónico al ser la herramienta esencial para la circulación del balón, la progresión ofensiva y la consolidación del juego colectivo. No obstante, la correcta ejecución del pase no depende exclusivamente del dominio técnico, sino que está íntimamente vinculada con el desarrollo de la coordinación motriz, entendida esta como la capacidad del organismo para organizar y controlar eficientemente los movimientos en función de las exigencias del entorno y la tarea.

Durante la etapa evolutiva comprendida entre los 9 y 10 años, correspondiente a la categoría Sub-10, el sistema nervioso central se encuentra en una fase de alta plasticidad neuromotora, lo que convierte a esta etapa en una ventana óptima para el aprendizaje y refinamiento de patrones motores complejos. La coordinación, por tanto, no solo optimiza la eficacia en la ejecución de gestos técnicos como el pase, sino que también potencia el aprendizaje motor, la creatividad en la toma de decisiones y la anticipación táctica, todos ellos componentes esenciales en la formación integral del joven futbolista. Como lo destacan (Schreiner, Coordinación en el Fútbol, 2020), la coordinación representa una cualidad motriz transversal que interrelaciona los planos físico, cognitivo y emocional, facilitando la orientación espaciotemporal del cuerpo y la automatización del movimiento bajo presión situacional.

En este contexto, el fútbol formativo no debe limitarse a la enseñanza mecánica de técnicas, sino que debe estructurarse a partir de una pedagogía del movimiento que contemple la integración de capacidades coordinativas como núcleo del diseño metodológico. La implementación de tareas motrices situacionales, juegos reducidos y ejercicios específicos de coordinación permite no solo mejorar la precisión, fuerza y dirección del pase, sino también desarrollar atletas más competentes y adaptables al juego real. Pese a su importancia, se observa en muchos entornos de formación una escasa sistematización del trabajo coordinativo, lo cual limita el desarrollo técnico y funcional de los jugadores en etapas sensibles del crecimiento motor.

En consecuencia, el problema de investigación que guía este estudio se centra en la limitada aplicación sistemática de contenidos coordinativos dentro del entrenamiento técnico del pase en la categoría Sub-10, lo que repercute en una ejecución deficiente de este fundamento dentro del contexto real de juego. Ante ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar la influencia del desarrollo de la coordinación motriz sobre el mejoramiento del fundamento técnico del pase en futbolistas de la categoría Sub-10 de la Escuela Formativa de Fútbol Liga Deportiva Universitaria de Quito, sede Ambato, mediante la implementación de un programa de intervención estructurado acorde a las características evolutivas de esta etapa.

DESARROLLO

1. Importancia de la coordinación motriz en el desarrollo técnico del fútbol

Las capacidades coordinativas representan un pilar esencial en el proceso de formación deportiva, ya que permiten ejecutar movimientos eficientes, adaptativos y precisos en función de las demandas del entorno. En el contexto del fútbol, deporte que combina velocidad, precisión y variabilidad constante, la coordinación motriz resulta determinante para el aprendizaje y consolidación de los fundamentos técnicos, entre ellos el pase.

De acuerdo con Besada (2018), la coordinación es una cualidad neuromuscular que incide directamente en la calidad y velocidad de asimilación de nuevas destrezas. Esta capacidad interactúa con otras dimensiones como el equilibrio, la percepción espacio-temporal y la anticipación, todas fundamentales para una correcta ejecución técnica. Julián Pérez Porto y María Merino (2021) destacan que la coordinación cumple funciones esenciales: permite desarrollar actividades cotidianas con eficiencia, facilita el aprendizaje motor y condiciona el rendimiento deportivo.

El desarrollo de estas habilidades en edades tempranas, como la categoría Sub-10, es particularmente efectivo debido a la plasticidad del sistema nervioso central y la alta sensibilidad para adquirir patrones motores. En esta etapa, la estimulación de la coordinación general y específica prepara a los niños para adquirir habilidades técnicas de mayor complejidad con mayor economía y fluidez de movimiento.

2. Influencia de la coordinación sobre la técnica del pase en la categoría Sub-10

La técnica del pase, entendida como la acción de enviar el balón con precisión y control hacia un compañero, requiere de una alta integración neuromuscular para ejecutarse eficazmente. Esta acción no solo implica la interacción entre el jugador y el balón, sino también una percepción aguda del entorno, cálculo de distancia, fuerza adecuada y sincronización corporal. Todos estos elementos dependen, en gran medida, del nivel de coordinación motriz del jugador.

La coordinación óculo-segmentaria, por ejemplo, permite que el jugador oriente correctamente el pie y el cuerpo en relación con la trayectoria visual del balón y del receptor. Cañizares (2018) clasifica esta como una subcategoría fundamental para el aprendizaje técnico. La coordinación dinámica general, por su parte, facilita el ajuste postural y equilibrio en situaciones de movimiento, como cambios de dirección y ejecución del pase bajo presión.

Un jugador con un nivel coordinativo bajo tiende a ejecutar pases imprecisos, con mala orientación corporal o desajustes en el tiempo de contacto con el balón. Por el contrario, quienes poseen una coordinación desarrollada logran mayor eficiencia técnica, mejores decisiones tácticas y menor incidencia de errores durante el juego. Según Hoyos (2020), la coordinación también permite mantener una adecuada orientación del cuerpo en el espacio-tiempo, habilidad decisiva en situaciones reales de juego.

3. Métodos y estrategias para el desarrollo coordinativo aplicado al pase en edades tempranas

Dado que la coordinación es una capacidad entrenable, especialmente en la infancia, es fundamental utilizar métodos de enseñanza y entrenamiento acordes con las características evolutivas del niño. Suntaxi Naula y Quintanilla Ayala (2021) recomiendan la inclusión de actividades variadas como desplazamientos rítmicos, saltos, giros, y ejercicios con materiales que estimulen el control corporal y la precisión segmentaria. Estas propuestas deben enfocarse no solo en lo lúdico, sino también en el desarrollo de patrones motores transferibles a gestos técnicos como el pase.

La planificación del entrenamiento debe incorporar tareas específicas para el desarrollo de la coordinación óculo-pédica, viso-motriz y dinámica general, mediante ejercicios como circuitos con escaleras de coordinación, pases en movimiento con objetivos móviles y juegos de percepción-reacción. Se recomienda una frecuencia mínima de dos a tres sesiones semanales, con una duración de 15 a 20 minutos, para lograr mejoras significativas.

Paralelamente, es necesario evaluar el progreso del jugador mediante herramientas psicomotoras y observación sistemática, como las pruebas de Da Fonseca o protocolos adaptados de salto y equilibrio. Estos instrumentos permiten identificar deficiencias en la coordinación y ajustar los ejercicios de acuerdo con las necesidades individuales.

Por lo tanto, la coordinación no solo potencia el desarrollo de la técnica del pase, sino que constituye una base sobre la cual se construyen el rendimiento técnico, táctico y cognitivo del joven futbolista. Aplicar métodos adecuados a las características evolutivas de los niños garantiza una formación integral que les permitirá desenvolverse con éxito en las siguientes etapas del proceso deportivo.

METODOLOGÍA

La presente investigación se enmarca en un **enfoque cuantitativo**, de tipo **descriptivo-correlacional** y con un diseño **transversal de campo**, complementado con revisión **bibliográfica**. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el enfoque descriptivo permite caracterizar un fenómeno tal como se presenta, sin manipulación de variables, mientras que el correlacional busca establecer la relación entre dos o más variables —en este caso, la coordinación motriz (variable independiente) y el desarrollo de los fundamentos técnicos del fútbol, particularmente el pase (variable dependiente).

El estudio se desarrolló mediante el **método científico**, abordando de forma sistemática las etapas de observación, formulación del problema, recopilación y análisis de datos, con el fin de generar conclusiones objetivas y fundamentadas. La investigación es **de campo**, porque se realizó directamente con los sujetos de estudio en su entorno natural, y **bibliográfica**, debido al sustento teórico que respalda la interpretación de los resultados.

Población y muestra

La población estuvo conformada por **30 niños de la categoría Sub-10** pertenecientes a la Escuela Formativa de Fútbol de la Liga Deportiva de Quito, sede Ambato. Dado el tamaño manejable y la accesibilidad total del grupo, se optó por una **muestra censal**, es decir, se trabajó con el 100% de la población. Esta estrategia asegura representatividad y elimina el error muestral.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron dos técnicas principales para la recolección de datos:

- **Pruebas estandarizadas** para la evaluación de la coordinación, adaptadas para niños en edad escolar, y centradas en habilidades como control postural, equilibrio dinámico y coordinación óculo-motriz. A nivel técnico, se evaluaron habilidades específicas del fútbol, como el pase, mediante rúbricas de desempeño y test prácticos.
- **Observación estructurada**, empleada durante las sesiones de entrenamiento, registrando mediante una guía previamente validada aspectos como precisión, fluidez y control en la ejecución de los movimientos técnicos.

Los instrumentos utilizados fueron sometidos a un proceso de validación de contenido a través del juicio de expertos en educación física y entrenamiento deportivo infantil.

Tratamiento estadístico

Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados mediante estadística descriptiva (media, mediana, desviación estándar) para caracterizar el rendimiento técnico y el nivel de coordinación de los participantes. Posteriormente, se aplicó el **coeficiente de correlación de Pearson**, con el fin de determinar la **relación entre las capacidades coordinativas y el nivel de ejecución técnica del pase**. Se utilizó un nivel de significancia del 0.05 para establecer la confiabilidad de los resultados.

Resultados

Se realizó en primera instancia el Alfa de Cronbach tomado en cuenta las 7 preguntas y los diferentes datos obtenidos de las muestras en la primera de 3,3 y en la segunda de 6,7 mostrando un adecuado índice de fiabilidad, luego se procedió a agrupar los diferentes ítems de acuerdo a su dimensión a los que se aplicó la prueba de normalidad donde $p < 0,05$, es decir los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, se aplicará estadística no paramétrica, se continúa con la prueba de Wilcoxon donde se obtuvo $p < 0.05$ en todas las dimensiones, es decir las medias entre el pre y pos test son significativamente diferentes, por lo tanto, se concluye que el programa de coordinación en el pase técnico del pase mejora de forma considerable la coordinación en el entrenamiento de los niños de la categoría sub 10 LDU sede Ambato.

En la tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos correspondientes a cada dimensión del instrumento, en líneas generales la coordinación correspondiente es la que tiene la media más alta con menor dispersión de datos, además hay que considerar que en la coordinación y equilibrio ha mejorado considerablemente, en cambio, en la coordinación del tren inferior se reduce y la

dispersión se mantiene en relación con la muestra inicial lo que indica resultados positivos con datos más estables en el estudio realizado.

Tabla 1:

Total, TEST 3JS

Válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
11,00	3	10,0	10,0	10,0
13,00	3	10,0	10,0	20,0
14,00	6	20,0	20,0	40,0
15,00	3	10,0	10,0	50,0
16,00	8	26,7	26,7	76,7
17,00	4	13,3	13,3	90,0
18,00	1	3,3	3,3	93,3
19,00	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Interpretación: La Tabla 1 muestra la distribución de resultados totales obtenidos en el Test 3JS por los niños de 9 a 10 años de la escuela formativa de fútbol LDU Ambato. Se observa que el mayor número de participantes (26,7 %) obtuvo una puntuación total de 16 puntos, seguido por el 20 % que alcanzó 14 puntos. Estos resultados sugieren un desempeño general promedio en las habilidades motoras evaluadas por el test.

Tabla 2:

Salto vertical (Evaluar fuerza - coordinación de tren inferior)

Salto vertical (Evaluar fuerza - coordinación de tren inferior)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	6	20,0	20,0	20,0
Válidos 2	13	43,3	43,3	63,3
En desarrollo	11	36,7	36,7	100,0

Total	30	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Interpretación: En la Tabla 2 se presentan los resultados referentes a los saltos verticales, una prueba diseñada para evaluar la fuerza y la coordinación del tren inferior. El 43,3 % de los estudiantes alcanzó el nivel 2 (aceptable), seguido por un 36,7 % en desarrollo, mientras que el 20 % logró un nivel excelente (nivel 1). Esto indica que una parte importante del grupo ya ha alcanzado un rendimiento funcional adecuado en esta capacidad motora.

Tabla 3: GIRO (Giros de 360° controlando el equilibrio)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	3,3	3,3	3,3
	2	19	63,3	63,3	66,7
	En Desarrollo	10	33,3	33,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Interpretación: La Tabla 3 muestra que el 63,3 % de los estudiantes alcanzó el nivel 2 (bueno) en el ejercicio de giros de 360 grados, lo que evidencia una adecuada coordinación y control postural. El 33,3 % aún se encuentra en proceso de desarrollo, mientras que solo el 3,3 % logró el nivel excelente. Se destaca la necesidad de reforzar el equilibrio en ciertos estudiantes.

Tabla 4:

Lanzamientos (Pase con la mano a una diana)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	3,3	3,3	3,3
	2	15	50,0	50,0	53,3
	En Desarrollo	14	46,7	46,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Interpretación: Los resultados en la Tabla 4 reflejan que el 50 % de los niños se ubicaron en el nivel 2 (aceptable), un 46,7 % permanece en desarrollo y solo un 3,3 % logró un nivel excelente.

Esta prueba, orientada a evaluar la precisión y control del lanzamiento con la mano, evidencia que se requiere mayor trabajo en el desarrollo de esta habilidad específica.

Tabla 5:

Golpeo con el pie (Pase a una portería pequeña)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	13,3	13,3	13,3
	2	17	56,7	56,7	70,0
	EN DESARROLLO	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Interpretación: En la Tabla 5 se observa que la mayoría de los participantes (56,7 %) alcanzó el nivel 2, seguido por un 30 % que aún está en desarrollo, y un 13,3 % que logró el nivel 1 (excelente). Esto refleja un progreso adecuado en la técnica de golpeo del balón con el pie, fundamental en la formación técnica del fútbol infantil.

Tabla 6:

Carrera de slalom con balón (Conducción en zigzag)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	16,7	16,7	16,7
	2	21	70,0	70,0	86,7
	En Desarrollo	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Interpretación: La prueba de conducción en zigzag, cuyos resultados se exponen en la Tabla 6, muestra que el 70 % de los participantes se ubicó en el nivel 2, seguido por un 16,7 % en el nivel 1, y un 13,3 % en desarrollo. Esta habilidad, orientada a la mejora de los cambios de dirección con balón, muestra un buen nivel general en el grupo evaluado.

Tabla 7:

Bote con slalom (Bote del balón con la mano en zigzag)

Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
1	8	26,7	26,7	26,7
2	20	66,7	66,7	93,3
EN	2	6,7	6,7	100,0
DESARROLLO				
Total	30	100,0	100,0	

Interpretación: Los resultados de la Tabla 7 indican que el 66,7 % de los estudiantes obtuvo nivel 2 (aceptable), el 26,7 % alcanzó el nivel 1 (excelente), y un 6,7 % aún se encuentra en desarrollo. Esta prueba, que mide la agilidad en desplazamientos mediante el bote controlado del balón, evidencia que la mayoría de los niños presenta un desempeño funcional adecuado.

Tabla 8:

Datos Estadísticos

Nombres	Edad	Fecha	Salto verticales (Evaluar fuerza coordinación de tren inferior)	GIRO (Giros 360° - controlan el equilibrio)	Lanzamiento (Pase con la mano a pie una diana)	Golpeo (Pase a una portería pequeña)	Carrera de slalom (Conducción del balón en zigzag)	Bote con slalom (Bote del balón con la mano en zigzag)	Conducción sin L (Conducción recta control)	TOTAL
Válidos	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		9,5333	2,17	2,30	2,43	2,17	1,97	1,80	2,27	15,1000
Mediana		10,0000	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	15,5000
Moda		10,00	2	2	2	2	2	2	2	16,00
Desv. típ.		,50742	,747	,535	,568	,648	,556	,551	,521	2,12295
Varianza		,257	,557	,286	,323	,420	,309	,303	,271	4,507
Suma		286,00	65	69	73	65	59	54	68	453,00

Interpretación: La Tabla 8 presenta los estadísticos descriptivos del test 3JS aplicado al grupo estudiado. La puntuación total media fue de 15,10 (DE = 2,12), con una moda de 16 puntos, lo cual indica un rendimiento levemente superior al promedio esperado. La media en cada ítem específico (fuerza, coordinación, precisión, conducción y agilidad) oscila entre 1,80 y 2,43, lo que demuestra que la mayoría de los estudiantes se encuentra en niveles funcionales aceptables, con oportunidad de mejora en precisión y coordinación motriz.

Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio evidencian una relación significativa entre la coordinación motriz y el desarrollo técnico del pase en niños de la categoría Sub-10, lo que respalda teóricamente los planteamientos realizados en el marco conceptual. El análisis estadístico mediante el coeficiente de correlación de Pearson mostró una asociación positiva entre ambas variables, lo cual permite inferir que, a medida que mejora la coordinación motriz, también se incrementa la precisión, control y ejecución técnica del pase en los participantes.

Estos hallazgos concuerdan con lo señalado por Sánchez y Molina (2020), quienes sostienen que las capacidades coordinativas son fundamentales para el aprendizaje técnico en disciplinas deportivas como el fútbol, especialmente en edades tempranas. Del mismo modo, Ruiz (2017) argumenta que la coordinación dinámica general y la coordinación óculo-motriz son componentes clave en el desarrollo del gesto técnico, ya que permiten ejecutar movimientos eficientes, precisos y con menor esfuerzo energético.

La aplicación de pruebas estandarizadas y observación estructurada permitió obtener una caracterización objetiva del desempeño motriz y técnico de los niños. Se evidenció que aquellos con mayor nivel de coordinación lograron desempeños superiores en pruebas prácticas de pase, mientras que los niños con baja coordinación presentaron errores reiterativos, como la pérdida de control del balón, imprecisión en la dirección y dificultad para sincronizar el movimiento de pies y mirada. Este patrón refuerza la tesis de que el desarrollo coordinativo es una base estructural para la enseñanza técnica (Hernández et al., 2014).

Además, se confirma la necesidad de integrar programas de estimulación coordinativa dentro de las rutinas de entrenamiento infantil. Estos programas deben diseñarse de forma planificada, progresiva y contextualizada, permitiendo a los niños mejorar su percepción corporal, el control postural y la fluidez del movimiento. Como señala Castañeda (2015), el desarrollo coordinativo

durante la niñez temprana facilita la construcción de esquemas motores que servirán de base para la adquisición de habilidades deportivas más complejas.

Cabe destacar que el enfoque transversal y de campo adoptado en este estudio posibilitó un análisis realista de las condiciones en las que se desarrollan las capacidades motrices y técnicas dentro del entorno de formación. No obstante, como toda investigación, este trabajo presenta limitaciones. Una de ellas es el tamaño reducido de la población, lo cual, aunque se trabajó con muestra censal, restringe la posibilidad de generalizar los resultados a otras poblaciones o contextos deportivos.

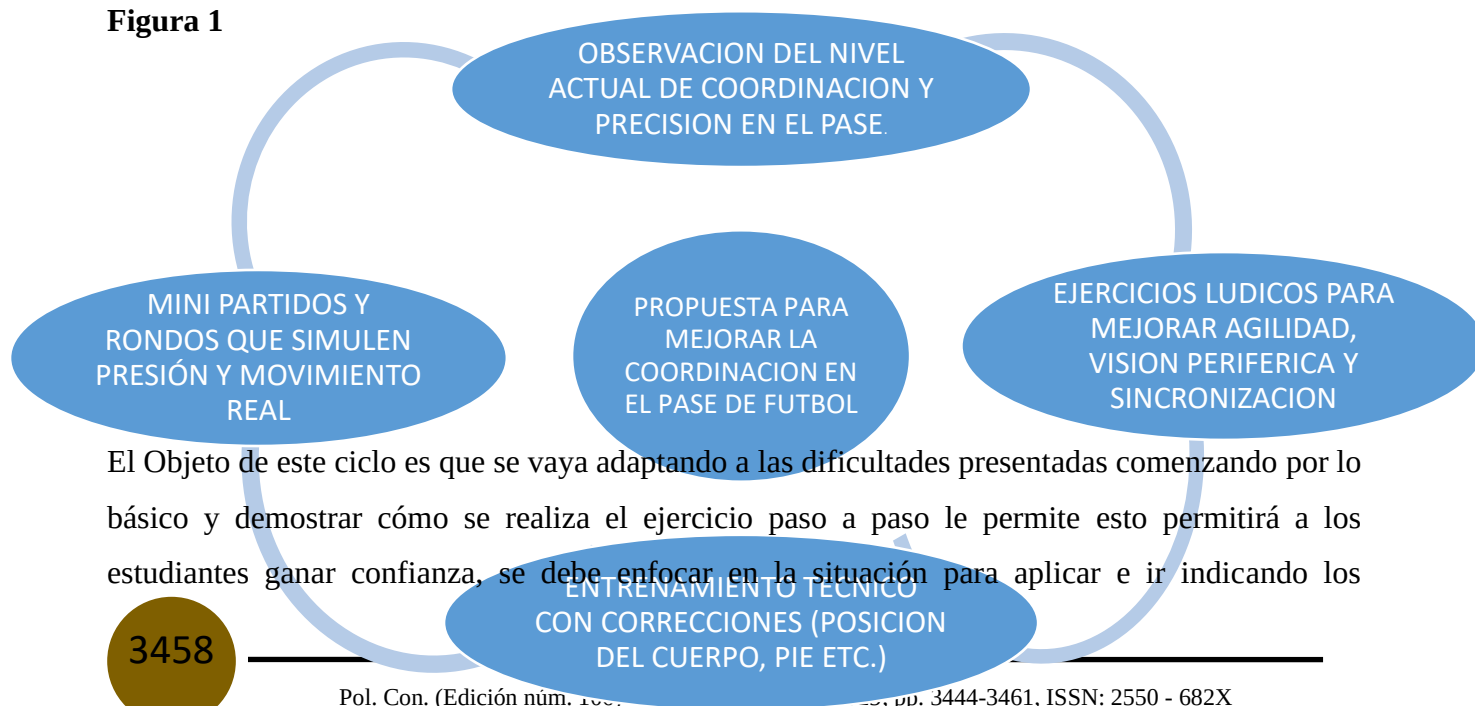
Asimismo, la investigación se concentró exclusivamente en la coordinación como variable independiente, dejando de lado otros factores que podrían incidir en el desarrollo técnico, como la motivación, la experiencia previa o las características del entorno. En futuras investigaciones sería recomendable incorporar variables psicosociales o afectivas que también influyen en el aprendizaje deportivo, así como replicar el estudio en otras categorías o disciplinas deportivas.

En resumen, la presente discusión respalda la hipótesis correlacional planteada, fortalece el vínculo teórico entre la coordinación y el rendimiento técnico y ofrece evidencia empírica para la planificación de estrategias metodológicas más eficaces en el ámbito de la formación deportiva infantil.

Propuesta.

Con base en la bibliografía encontrada y la experiencia durante la realización y aplicaciones de la investigación, se recomienda utilizar los siguientes procesos figura 1 en la realización de los ejercicios.

Figura 1



El Objeto de este ciclo es que se vaya adaptando a las dificultades presentadas comenzando por lo básico y demostrar cómo se realiza el ejercicio paso a paso le permite esto permitirá a los estudiantes ganar confianza, se debe enfocar en la situación para aplicar e ir indicando los

beneficios que tiene al realizarlos siempre acompañado de técnicas y con correcciones respectivas de la postura al momento de realizar los ejercicios, de igual manera brindar la respectiva retroalimentación que le permitirá evolucionar y crecer en su coordinación haciendo que todo su cuerpo y mente se active, además se propone trabajar con un enfoque constructivista que permita al estudiante crear sus propios movimientos coordinando los diferentes segmentos y su creatividad.

Conclusiones.

Los resultados obtenidos en este estudio confirman una relación significativa entre la coordinación motriz y el desarrollo del pase, habilidad técnica fundamental en el fútbol. A través del análisis estadístico realizado, se observó que a mayor nivel de coordinación, los niños mostraron un mejor desempeño técnico en la ejecución del pase. Este hallazgo respalda las teorías que destacan la importancia de la coordinación como base para la adquisición de habilidades motoras complejas (Sánchez & Molina, 2020).

La investigación ha puesto de manifiesto que la coordinación es un factor determinante en la correcta ejecución técnica de movimientos como el pase. Los niños que exhibieron mayor destreza coordinativa también lograron realizar el pase con mayor precisión y control, lo que resalta la necesidad de incluir ejercicios coordinativos en los programas de entrenamiento para mejorar el rendimiento técnico.

El uso de un enfoque metodológico basado en el método científico, combinado con técnicas de observación estructurada y pruebas estandarizadas, permitió obtener datos objetivos y confiables sobre las capacidades coordinativas y el desempeño técnico de los niños. Estos instrumentos, validados por expertos en educación física y deportes, son fundamentales para asegurar la validez y la replicabilidad de los resultados.

Si bien los resultados de este estudio son valiosos, la muestra utilizada fue relativamente pequeña, lo que limita la generalización de los hallazgos a otras poblaciones o contextos. Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar la muestra e incluir otras variables que puedan influir en el desarrollo técnico, como la motivación, la experiencia en el deporte o la influencia de entrenadores y entrenamientos previos. Asimismo, se sugiere investigar el impacto de otros componentes coordinativos, como la velocidad de reacción y el ritmo, en el desarrollo de habilidades técnicas en el fútbol.

La investigación subraya la importancia de diseñar programas de entrenamiento enfocados en el desarrollo de habilidades coordinativas, especialmente en niños en edad temprana. La

implementación de estos programas podría facilitar la adquisición de habilidades técnicas más avanzadas y contribuir al desarrollo integral de los jóvenes deportistas. Además, los entrenadores deben considerar la evaluación continua de la coordinación de los niños para ajustar los ejercicios y mejorar el aprendizaje técnico.

Referencias

- Besada, S. (2018). Capacidad de Coordinación en el Fútbol. Mundo Entretenimiento El Deporte Bajo Evidencia Científica. Obtenido de <https://mundoentrenamiento.com/coordinacion-en-el-futbol/>
- Cañizares, J. (2018). Evaluación de la coordinación y el equilibrio en deportistas con parálisis cerebral. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11000/3181>
- Garo, L. (2017). Definicion de una prueba o test.
- Hoyos, W. T. (2020). ESTUDIO DE COORDINACION MOTRIZ EN NIÑOS. REVISTA EAFIT, 100.
- Julián Pérez Porto y María Merino. (13 de 04 de 2021). Capacidades coordinativas - Qué son, definición, funciones y ejemplos. Obtenido de <https://definicion.de/capacidades-coordinativas/>
- Massafret Marimón. (2019). ENTRENAMIENTO DE FUERZA Y COORDINACIÓN EN MIEMBROS INFERIORES DE FUTBOLISTAS. brasil: Scielo.
- Schreiner, P. (2020). Coordinacion en el Futbol. Barcelona: Paidotribo. Recuperado el Abril de 2025, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=R63REKXBxvIC&oi=fnd&pg=PA5&dq=tecnicade+pase+y+coordinacion+&ots=MzX12A15MI&sig=y42Kb56MRJcTI-FT0010H6fL-mQ#v=onepage&q=tecnicade%20pase%20y%20coordinacion&f=false>
- Suntaxi Naula, Quintanilla Ayala,. (2021). Potenciación de las habilidades motrices básicas en fútbol sub-8 a través de la coordinación motriz. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/download/315560/1458?inline=1>.