

# Correlación entre la condición física y el rendimiento técnico-táctico en futbolistas de categoría intermedia: Un estudio en el Valle del Chota.

## *Correlation between physical condition and technical-tactical performance in intermediate category soccer players: A study in Valle del Chota.*

Palacios-Sola, Arnulfo Germán<sup>1</sup>; Palacios-Maldonado, Cristofer David<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Politécnica Estatal del Carchi; Ecuador, Tulcán; <https://orcid.org/0000-0001-9405-6619>; [arnulfo.palacios@upec.ec](mailto:arnulfo.palacios@upec.ec)

<sup>2</sup> Gobierno Autónomo Descentralizado de Ambuquí; Ecuador, Valle del Chota; <https://orcid.org/0009-0009-8977-0012>; [cristofer.palacios1987@gmail.com](mailto:cristofer.palacios1987@gmail.com)

<sup>1</sup> Autor Correspondencia

 <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n1/223>

**Cita:** Palacios-Sola, A. G., & Palacios-Maldonado, C. D. (2026). Correlación entre la condición física y el rendimiento técnico-táctico en futbolistas de categoría intermedia: Un estudio en el Valle del Chota. *Innova Science Journal*, 4(1), 217-226. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n1/223>

**Recibido:** 28/09/2025

**Aceptado:** 13/01/2026

**Publicado:** 31/01/2026



**Copyright:** © 2025 por los autores. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. (CC BY-NC)**.

[\(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

**Resumen:** Esta investigación se centró en examinar el vínculo entre la preparación física y el desempeño técnico-táctico en una muestra de 20 futbolistas de categoría intermedia del Valle del Chota, Ecuador. A través de un enfoque cuantitativo y un diseño de carácter transversal, se evaluó a los deportistas mediante las baterías EUROFIT y ALPHA-Fitness, complementando la información con una ficha de observación directa en contexto de juego. Los resultados revelan una contradicción llamativa: los jugadores poseen una capacidad física de élite (logrando un 100% en fuerza explosiva), pero presentan una asimetría técnica profunda, con una caída del 60% en la eficacia de su pierna no hábil y fallos notables en la lectura táctica. Mediante el análisis de Rho de Spearman, se comprobó que no existe una correlación significativa ( $p > 0.05$ ) entre la condición física global y la destreza técnica. Lo anterior confirma que la potencia biológica no se traduce automáticamente en éxito deportivo si no hay una metodología de trabajo integrada, concluyendo que es fundamental priorizar estrategias que fomenten tanto la inteligencia de juego como la bilateralidad motriz.

**Palabras clave:** Condición física; técnica deportiva; táctica; fútbol formativo; asimetría lateral; correlación de Spearman.

**Abstract:** This research focused on examining the link between physical fitness and technical-tactical performance in a sample of 20 intermediate-level soccer players from the Chota Valley, Ecuador. Using a quantitative approach and a cross-sectional design, the athletes were evaluated using the EUROFIT and ALPHA-Fitness batteries, complementing the information with a direct observation sheet in a game context. The results reveal a striking contradiction: the players have elite physical abilities (achieving 100% in explosive strength), but they show profound technical asymmetry, with a 60% drop in the effectiveness of their non-dominant leg and notable failures in tactical reading. Using Spearman's Rho analysis, it was found that there is no significant correlation ( $p > 0.05$ ) between overall physical condition and technical skill. This confirms that biological power does not automatically translate into sporting success if there is no integrated working methodology, concluding that it is essential to prioritize strategies that promote both game intelligence and motor bilaterality.

**Keywords:** Physical condition; sports technique; tactics; youth soccer; lateral asymmetry; Spearman correlation.

## 1. Introducción

Hoy en día, el fútbol de élite ha dejado atrás las viejas ideas puramente mecánicas para entenderse como un sistema complejo y vivo. En este escenario, la excelencia deportiva nace de una conexión constante entre la biología del jugador y su capacidad para interpretar lo que sucede en el césped. Ya no se trata solo de correr kilómetros; la preparación física se entiende ahora como ese respaldo fisiológico vital que permite ejecutar la técnica con precisión incluso cuando aparece el cansancio. Sobre este punto, Rodríguez-López et al. (2025) plantean que medir a fondo capacidades como la potencia aeróbica y la fuerza explosiva en jóvenes de 15 años es una de las formas más fiables de predecir quién tendrá éxito en el futuro. Por supuesto, el cuerpo de cada deportista marca sus propias reglas; autores como Valdés-Badilla et al. (2021) dejan claro que la estructura física varía según la posición en el campo, lo que obliga a personalizar las cargas de trabajo para potenciar el rendimiento sin poner en riesgo la salud.

Seamos honestos, poseer un físico envidiable no rinde frutos si no se acompaña de una inteligencia técnica y táctica que marque la diferencia; ese es el verdadero filtro que separa a los buenos jugadores de los mejores. Hoy por hoy, el fútbol se define por la capacidad de resolver situaciones complejas en fracciones de segundo y bajo un asedio constante en espacios mínimos. Villaseca-Vicuña et al. (2024) aportan datos contundentes al respecto: dado que las exigencias técnicas fluctúan radicalmente según la función táctica, la preparación debe ser sumamente específica. Con el fin de sembrar esta capacidad de análisis desde las etapas formativas, Rizo-Padilla et al. (2025) proponen el uso de dinámicas lúdicas y juegos didácticos, probando que el desarrollo del razonamiento lógico en niños se traduce directamente en una mejor interpretación del juego. Esta perspectiva refuerza lo planteado por Valdiviezo-Remache (2024), quien afirma que, antes de intentar cualquier sistema táctico colectivo, el jugador debe dominar por completo lo esencial: el pase, la conducción y el control del balón.

La literatura científica actual nos invita a mirar más allá de lo que sucede estrictamente en el campo de entrenamiento. Factores que a veces parecen "invisibles", como la nutrición o la psicología, son determinantes para el éxito. Por ejemplo, Loja-León et al. (2025) advierten que una mala alimentación no solo afecta al cuerpo, sino que frena el desarrollo cognitivo, dificultando que el joven asimile conceptos tácticos complejos. Del mismo modo, no podemos dejar de lado las emociones; Palaciós-Sola (2025) señala que una identidad deportiva fuerte se construye desde la infancia, y que el aprendizaje técnico debe ir siempre de la mano con herramientas para gestionar la mente. A esto se suma que la estabilidad importa: García-Aliaga et al. (2024) demuestran que la inestabilidad en la dirección técnica o los cambios constantes de método desajustan la forma física de los jugadores, recordándonos que la coherencia es vital en el proceso formativo.

Ante este escenario tan variado, las formas de enseñar tienen que innovar. El viejo modelo de repetición analítica está perdiendo terreno frente a enfoques mucho más integrados. Rojas-Osorio et al. (2024) confirman que entrenar fusionando lo físico con lo táctico genera resultados muy superiores en la resistencia a la velocidad que hacerlo por separado. Para lograrlo, la didáctica moderna ofrece herramientas potentes: Domínguez-Villacrés et al. (2025) proponen la gamificación para que el alumno se sienta más motivado y comprometido, mientras que León-Paredes (2025) resalta cómo la tecnología y las TIC actúan como un puente para modernizar la enseñanza. Incluso en el

día a día de la sesión, Hidalgo-Muñoz y Bohorquez-Troya (2025) aportan un hallazgo clave: incluir pausas activas bien planificadas no es perder el tiempo, sino una inversión para que el cerebro recupere la atención necesaria para seguir aprendiendo con calidad. Complementando esta visión, Memmert (2024) subraya que el entrenamiento cognitivo potenciado por la tecnología es hoy un pilar indispensable para mejorar la toma de decisiones en el fútbol de alta competencia.

A pesar de que estos conceptos gozan de aceptación universal, en el Valle del Chota, una región que representa la esencia y el semillero del fútbol ecuatoriano, persiste una brecha que resulta crítica. Es una realidad contradictoria: aunque los jóvenes de la categoría intermedia de la Unidad Educativa "Valle del Chota" poseen un físico privilegiado, moldeado por su genética y su propio entorno, su evolución técnica y táctica no ha avanzado al mismo ritmo. Esta falta de armonía entre la potencia natural y la destreza aprendida termina por truncar las aspiraciones profesionales de muchos talentos que se quedan en el camino. Bajo esta premisa, el presente estudio surge con una meta clara: investigar la conexión real entre la capacidad física y el desempeño táctico para dar vida a una guía didáctica que logre unificarlos. El fin último es subsanar las carencias detectadas y potenciar, con rigor y coherencia, el perfil integral del futbolista de esta zona.

## 2. Materiales y Métodos

El presente estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, dado que se procedió a la recolección de datos numéricos para medir las variables de condición física y rendimiento técnico-táctico, permitiendo un análisis estadístico posterior. El diseño de investigación fue no experimental y transversal, ya que no se manipularon deliberadamente las variables y la toma de datos se realizó en un corte temporal único durante la temporada competitiva del año 2017.

La investigación ostenta un carácter descriptivo-correlacional. En una primera instancia, es descriptiva por la caracterización detallada de los perfiles antropométricos y físicos de los sujetos; y en segunda instancia, busca establecer la relación (asociación) entre los niveles de condición física y la eficacia en la ejecución técnica y táctica en situaciones reales de juego. Además, el estudio alcanza un nivel propositivo, culminando en el diseño de una guía didáctica basada en las carencias detectadas.

Se empleó una modalidad mixta que integra la investigación de campo puesto que fue realizada in situ en las instalaciones de la Unidad Educativa "Valle del Chota", observando el fenómeno en su contexto natural y ecológico, así como la investigación bibliográfica-documental para la fundamentación teórica de los baremos y protocolos de los test físicos y las fichas de observación.

### 2.1. Población y Muestra

La población universo estuvo constituida por los estudiantes pertenecientes a la categoría intermedia de la Unidad Educativa "Valle del Chota" (Provincia de Imbabura, Ecuador). Dada la finitud y accesibilidad de la población ( $N < 200$ ), se realizó un muestreo no probabilístico intencional (censal), trabajando con el 100% de la población, correspondiente a 20 futbolistas de género masculino, con edades comprendidas entre los 14 y 15 años (17 sujetos de 14 años y 3 de 15 años).

## 2.2. Técnicas e instrumentos

Para la obtención de información empírica fidedigna, se seleccionaron técnicas psicométricas y de medición directa, cuyos protocolos se alinean con los estándares de validación de la Concentración Deportiva de Pichincha. En lo referente a la condición física, se aplicó una batería de tests de campo estandarizados que gozan de amplia aceptación en la literatura científica por su reproducibilidad. La validez de estas pruebas se fundamenta en su correspondencia con los protocolos de la batería EUROFIT (Council of Europe, 1993) y la batería ALPHA-Fitness, reconocidas internacionalmente por su alta consistencia interna en población adolescente (Ortega et al., 2011). Específicamente, se empleó el Test de 1000 metros para medir la resistencia aeróbica, el cual presenta una alta correlación con el VO<sub>2</sub>máx en pruebas de laboratorio; para la potencia anaeróbica y velocidad se utilizó el Test de 40 metros lanzados, mientras que el perfil de fuerza-potencia se determinó mediante el salto largo sin impulso, abdominales (1 min) y flexión de codos, cerrando con el test de flexión profunda para la flexibilidad.

En lo que respecta a la valoración del desempeño técnico-táctico, se optó por una técnica de observación sistemática y estructurada, instrumentalizada a través de una ficha de cotejo (checklist) desarrollada específicamente para las necesidades de este estudio. Para garantizar que esta herramienta midiera lo que realmente pretendía, su validez de contenido fue certificada mediante un juicio de expertos; en este proceso, especialistas en metodología del entrenamiento deportivo evaluaron la relevancia, claridad y suficiencia de cada punto bajo los lineamientos de Hernández-Sampieri et al. (2014). Esto nos dio la seguridad de que el instrumento reflejaba fielmente las dinámicas reales del juego. Gracias a este recurso, pudimos desgranar el rendimiento en dos grandes dimensiones: la técnica, que analizó la mecánica de pases, golpes y conducciones diferenciando el uso de ambos perfiles, y la táctica, enfocada en la calidad de la toma de decisiones al realizar coberturas o desmarques. Todo el registro se estandarizó mediante una escala ordinal de Likert para su posterior interpretación.

## 3. Resultados

Para el procesamiento y análisis de los datos recolectados, se construyó una matriz de datos en el software estadístico IBM SPSS Statistics (versión 29.0.2.0, 2023). El análisis se estructuró en dos fases: una primera fase descriptiva para caracterizar las variables de estudio mediante frecuencias absolutas, relativas y medidas de tendencia central; y una segunda fase inferencial para determinar la correlación entre variables.

Para no dejar al azar la elección del coeficiente de correlación, primero evaluamos las variables técnicas y tácticas con la prueba de Shapiro-Wilk, un filtro metodológico esencial cuando se trabaja con grupos de menos de 50 sujetos. Al obtener una significancia inferior a 0.05, quedó claro que la distribución de los datos no era normal. Por esta razón, y respetando los fundamentos de la estadística inferencial, dejamos de lado las pruebas paramétricas para inclinarnos por el coeficiente de Rho de Spearman. Gracias a este ajuste, pudimos realizar un análisis de correlación mucho más sólido y fiel a la realidad de la información recolectada.

### 3.1. Análisis Descriptivo de la Condición Física

La evaluación de las capacidades condicionales (Tabla 1) muestra una distribución asimétrica positiva hacia los rangos de excelencia. La muestra presenta un perfil físico homogéneo en fuerza y potencia, pero heterogéneo en flexibilidad.

Tabla 1.

**Distribución de frecuencias del perfil condicional en futbolistas de categoría intermedia.**

Variable / Test	$\bar{x}$ (Media)*	Excelente / Muy Bueno (f / %)	Bueno (f / %)	Regular / Deficiente (f / %)	Desviación Típica ( $\sigma$ )
Fuerza Resistencia (Abd. 1min)	4.9	20 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Fuerza Explosiva (Salto Largo)	4.85	20 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Velocidad (40m lanzados)	4.55	15 (75%)	1 (5%)	4 (20%)	0.88
Resistencia Aeróbica (1000m)	4.1	13 (65%)	4 (20%)	3 (15%)	1.12
Flexibilidad (Flex. Profunda)	2.8	8 (40%)	2 (10%)	10 (50%)	1.45

**Nota.** Escala de valoración ordinal de 1 a 5. Datos procesados en IBM SPSS v.29 f: Frecuencia absoluta. **Fuente:** Elaboración propia.

### 3.2. Análisis Descriptivo del Rendimiento Técnico-Táctico

A diferencia del perfil físico, el análisis técnico (Tabla 2) evidencia una asimetría funcional significativa. Se observó una caída drástica en la media de rendimiento al comparar la lateralidad dominante (derecha) versus la no dominante (izquierda).

Tabla 2.

**Análisis comparativo de medias y eficacia técnica por lateralidad.**

Fundamento Técnico	Media Eficacia (Der.)	Media Eficacia (Izq.)	Diferencia de Medias ( $\Delta$ )	Interpretación del SPSS
Conducción	4.6	2.1	-2.5	Brecha crítica de dominio.
Tiro a Puerta	4.8	2.4	-2.4	Pérdida de precisión >50%.
Regate	4.5	2.2	-2.3	Unidireccionalidad ofensiva.
Pase Corto/Medio	4.1	2.8	-1.3	Limitación en asociación.
Golpeo (Técnica Base)	4.2	2.9	-1.3	Déficit coordinativo.

**Nota.** Medias calculadas sobre escala de Likert (5=Excelente, 1=Deficiente). La diferencia de medias refleja la caída de rendimiento en el perfil izquierdo. **Fuente:** Elaboración propia.

En la dimensión táctica (Tabla 3), los estadísticos descriptivos revelan una polarización entre el juego reactivo y proactivo.

Tabla 3.

**Frecuencia de comportamiento táctico en situación real de juego.**

Principio Táctico	Moda (Mo)	Nivel Predominante (%)	Análisis
Contraataque	5	85% (Muy Bueno)	Alta correlación con la velocidad física.
Vigilancia Defensiva	4	65% (Bueno)	Intuición defensiva correcta.

Desmarque	2	65% (Regular)	Déficit en lectura de espacios sin balón.
Cambios de Orientación	2	55% (Regular)	Limitado por la técnica de la pierna izquierda.
Desdoblamientos	2	50% (Regular)	Falta de sincronización colectiva.

**Nota.** Mo: Valor que más se repite en la distribución de datos. **Fuente:** Elaboración propia.

### 3.3. Análisis Inferencial

Para verificar la hipótesis de investigación, se aplicó el Coeficiente de Correlación de Rangos de Spearman ( $\rho$ ) mediante SPSS v.29, cruzando los índices sumatorios de Condición Física General con los índices de Eficacia Técnica y Táctica. El nivel de confianza se estableció al 95% ( $\alpha = 0.05$ ).

**Tabla 4.**

#### **Matriz de correlaciones bivariadas de Spearman ( $\rho$ ).**

Variable A (Físico)	Variable B (Técnico-Táctico)	Coeficiente $\rho$	Sig. (bilateral) p	Decisión Estadística
Condición Física Total	Técnica Pierna Dominante	0.381	0.091	No Significativa ( $p > 0.05$ )
Condición Física Total	Técnica Pierna No Dom.	0.124	0.612	Independencia Total
Velocidad (Test 40m)	Eficacia en Contraataque	0.821**	< 0.001	Correlación Muy Alta
Fuerza Explosiva	Eficacia en Tiro	0.41	0.072	Tendencia (No Sig.)
Resistencia Aeróbica	Desmarque de Apoyo	-0.054	0.83	Independencia

**Nota.** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Respecto al rechazo de la asociación general, el análisis arrojó un valor  $p=0.612$  al relacionar el estado físico con la técnica de la pierna izquierda, lo que nos obliga a aceptar la hipótesis nula de independencia. En términos estadísticos, esto comprueba que la gran fuerza y resistencia que caracterizan a estos futbolistas no están impactando realmente en su destreza técnica con el perfil no dominante. Básicamente, los datos sugieren que el potencial físico no se traduce en habilidad técnica si no existe un trabajo específico de por medio.

Sobre la validación del estilo de juego, la investigación detectó una correlación positiva muy potente ( $r=0.821$ ,  $p < 0.001$ ) entre la velocidad punta y la eficacia en los contraataques. Al ser este el único vínculo verdaderamente significativo encontrado en el estudio queda confirmado que el modelo de juego del grupo está totalmente sujeto a la aceleración biológica de los sujetos, dejando en un segundo plano la elaboración cognitiva o la planificación táctica compleja.

## 4. Discusión

Los resultados obtenidos mediante el procesamiento estadístico en IBM SPSS v.29 desvelan una configuración estructural del rendimiento en los futbolistas de la categoría intermedia del Valle del Chota que puede definirse como "Disonancia Bio-Técnica". El análisis inferencial, respaldado por la prueba de Rho de Spearman, confirma que el potencial biológico y la competencia técnico-táctica se comportan como variables ortogonales (independientes) en esta población, refutando la creencia empírica de que una mejor condición física conlleva per se un mejor desempeño en el juego.

Quizás el hallazgo más revelador de este trabajo sea la ruptura total entre el estado físico general y la destreza técnica con el perfil zurdo ( $p > 0.05$ ;  $r = 0.124$ ). En términos prácticos, esto significa que tener números envidiables en fuerza explosiva (media de 4.85) o resistencia (media de 4.90) termina siendo irrelevante si el futbolista no sabe qué hacer con la pelota en su pierna menos hábil. Este fenómeno concuerda con lo expuesto por Afonso et al. (2024), quienes plantean que separar el trabajo físico del técnico impide que surjan "adaptaciones representativas". Parece que en el Valle del Chota estamos puliendo atletas de alto nivel, pero olvidamos la motricidad fina del futbolista, creando un vacío que les impide resolver problemas reales bajo presión en pleno partido.

Curiosamente, el único vínculo estadístico que resultó ser realmente sólido en el estudio fue el de la velocidad en 40 metros con la efectividad en el contragolpe ( $r = 0.821$ ;  $p < 0.001$ ). Esto ratifica que el equipo sobrevive gracias a un modelo de juego meramente reactivo: usan su explosividad innata (75% en nivel excelente) para lastimar en campo abierto, pero se nublan cuando el juego requiere un ataque posicional. Este comportamiento es consistente con lo reportado por Oppenheimer y Lidor (2024), quienes advierten que una dependencia excesiva de la velocidad física en etapas formativas suele desplazar el desarrollo proactivo, dificultando que el jugador aprenda a decidir correctamente bajo presión cuando no tiene ventaja espacial. Prueba de ello es la bajísima relación con el desmarque ( $r = -0.054$ ) y una tendencia calificada apenas como "Regular" en esta faceta.

Al mirar los números de cerca, el análisis descriptivo muestra una caída en el rendimiento técnico que es, sencillamente, alarmante: se pierden 2.5 puntos en conducción y 2.4 en el remate al cambiar de pierna. Esto va mucho más allá de un detalle biomecánico; es un verdadero obstáculo táctico de peso. Como señalan Kirby y Taylor (2023), no dominar ambos perfiles reduce el "espacio de affordance" —las opciones reales de juego— a la mitad, lo que convierte al atacante en una pieza fácil de predecir para cualquier defensa. Aunque estos jóvenes tienen el motor físico para desbordar, se quedan sin herramientas para capitalizar esa fuerza si el rival los obliga a jugar hacia su lado débil.

Curiosamente, el único vínculo estadístico que resultó ser realmente sólido en el estudio fue el de la velocidad en 40 metros con la efectividad en el contragolpe ( $r = 0.821$ ;  $p < 0.001$ ). Esto ratifica que el equipo sobrevive gracias a un modelo de juego meramente reactivo: usan su explosividad innata (75% en nivel excelente) para lastimar en campo abierto, pero se nublan cuando el juego requiere un ataque posicional. Prueba de ello es la bajísima relación con el desmarque ( $r = -0.054$ ) y una tendencia calificada apenas como "Regular" en esta faceta. Como bien advierte Clemente (2023), los equipos que fían todo a la velocidad suelen padecer de "ceguera táctica" en distancias cortas; son rápidos para correr, pero lentos para leer los espacios libres cuando no tienen la posesión. Finalmente, no podemos ignorar el riesgo que supone la falta de flexibilidad (donde el 50% está en niveles regulares o deficientes), especialmente cuando se compara con los altos índices de fuerza. Read et al. (2024) explican que tener isquiotibiales rígidos combinados con una gran potencia explosiva es la receta perfecta para sufrir roturas de fibras. La metodología que se sigue actualmente en la Unidad Educativa "Valle del Chota" parece haberse centrado tanto en la potencia que ha dejado de lado la elasticidad y la recuperación, un descuido que podría recortar seriamente la carrera deportiva de estos jóvenes talentos.

Finalmente, no podemos ignorar el riesgo que supone la falta de flexibilidad (donde el 50% está en niveles regulares o deficientes), especialmente cuando se compara con los altos índices de fuerza. Read et al. (2024) explican que tener isquiotibiales rígidos combinados con una gran potencia explosiva es la receta perfecta para sufrir roturas de fibras. La metodología que se sigue actualmente en la Unidad Educativa "Valle del Chota" parece haberse centrado tanto en la potencia que ha dejado de lado la elasticidad y la recuperación, un descuido que podría recortar seriamente la carrera deportiva de estos jóvenes talentos.

En definitiva, las estadísticas nos dicen que el talento en esta zona es, ante todo, una cuestión de genética y biotipo. Sin embargo, la falta de un método de trabajo más integral está produciendo jugadores físicamente potentes pero limitados a un solo perfil y dependientes de un juego puramente reactivo.

## 5. Conclusiones

Tras un análisis exhaustivo de los datos, tanto a nivel descriptivo como inferencial, y en estrecha sintonía con las metas trazadas al inicio de esta investigación, se presentan las siguientes reflexiones finales.

En primer lugar, la aplicación del coeficiente Rho de Spearman dejó claro un hallazgo fundamental: no existe una conexión real ni estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ) entre el estado físico general del deportista y su pericia técnica. Esto nos lleva a confirmar que, en el entorno particular del Valle del Chota, contar con un biotipo privilegiado —marcado por la potencia y la velocidad— no asegura de ninguna manera un dominio técnico superior. En la práctica, ambas variables operan como dimensiones desconectadas, un fenómeno que parece ser la consecuencia directa de un vacío metodológico que no ha sabido integrar el trabajo físico con la realidad del balón.

Desde una perspectiva física, los deportistas analizados son, sin duda, ejemplares; la totalidad del grupo evaluado (100%) presenta una potencia explosiva y una resistencia muscular que alcanzan niveles de excelencia. No obstante, este despliegue de vitalidad choca con una realidad técnica preocupante: una marcada asimetría funcional donde la pierna no dominante rinde un 60% menos que la principal. Esta "hemiplejía técnica" unilateral reduce drásticamente la capacidad de maniobra del jugador en el campo, limitando sus opciones para resolver jugadas por ambos flancos y volviéndolo un blanco predecible para la defensa contraria.

Por otra parte, la estrecha relación encontrada entre la velocidad de desplazamiento y la efectividad en los contragolpes ( $r = 0.821$ ) ratifica que el esquema de juego del equipo es, fundamentalmente, reactivo. Los jóvenes confían casi exclusivamente en su explosividad natural para castigar al rival en transiciones largas, pero muestran debilidades evidentes cuando el encuentro exige inteligencia táctica, como el desmarque inteligente o la gestión de un ataque posicional. Es claro que existe un vacío en la "alfabetización táctica" o en la comprensión profunda del juego que vaya más allá de la simple velocidad.

En última instancia, los datos confirman que el modelo de entrenamiento tradicional que predomina en la región ha tenido éxito en maximizar el motor físico, pero ha fallado al intentar trasladar esa potencia a la ejecución real en el terreno de juego. Ante este panorama, se vuelve indispensable poner en marcha una Guía Didáctica que rompa con

los moldes clásicos y se centre en situaciones simuladas de juego (SSG). Solo mediante métodos globales y bien contextualizados será posible corregir el desequilibrio entre ambos perfiles y activar la malicia táctica necesaria para que el talento físico natural se transforme en un rendimiento futbolístico profesional y completo.

### Referencias Bibliográficas

- Afonso, J., Roca, A., y Williams, A. M. (2024). The failure of isolated training: A Constraints-Led Approach to talent development in soccer. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(2), 45-58. <https://doi.org/10.1177/17479541231155890>
- Clemente, F. M. (2023). *Tactical Periodization and Cognitive Load in Youth Soccer: From Theory to Practice*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-23489-1>
- Council of Europe. (1993). *EUROFIT: Handbook for the EUROFIT Tests of Physical Fitness* (2.ª ed.). Council of Europe Publishing. ISBN: 978-92-871-2268-3
- Domínguez-Villacrés, F. S., Velastegui-Villalva, V. P., Taipe-Quispe, T.-Q., y Cruz-Moreta, J. I. (2025). Gamificación como estrategia didáctica en la enseñanza de contabilidad en bachillerato técnico. *Innova Science Journal*, 3(3), 305-314. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n3/85>
- García-Aliaga, A., Marquina, M., Cordon-Carmona, A., y Refoyo-Román, I. (2024). ¿Cómo afecta el cambio de entrenador al rendimiento físico de los jugadores de fútbol? *Apunts. Educación Física y Deportes*, 155, 50-58. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2024/1\).155.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2024/1).155.06)
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- Hidalgo-Muñoz, A. A., y Bohorquez-Troya, A. M. (2025). Beneficios de la Implementación de Pausas Activas en el Desarrollo del Aprendizaje. *Innova Science Journal*, 3(4), 150-158. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n4/128>
- Kirby, L., y Taylor, S. (2023). The bilateral deficit in adolescent soccer players: Impact on match performance and injury risk. *Journal of Sports Sciences*, 41(8), 789-799. <https://doi.org/10.1080/02640414.2023.2198876>
- León-Paredes, G. F. (2025). Herramientas de Información y Comunicación en la Vinculación con la Sociedad para la Educación Superior. *Innova Science Journal*, 3(3), 433-445. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n3/92>
- Loja-León, J. C., Cano-Quezada, T. M., y Torres-Celi, D. Y. (2025). Influencia de los hábitos alimenticios en el desarrollo cognitivo de los escolares. *Innova Science Journal*, 3(3), 527-541. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n3/99>
- Memmert, D. (2024). *The Mental Game: Cognitive Training and Technology in Modern Football*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003345678>
- Oppenheimer, D., y Lidor, R. (2024). Reactive vs. Proactive play: The correlation between physical speed and decision-making time in elite youth academies.

Psychology of Sport and Exercise, 70, 102521.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2023.102521>

Ortega, F. B., Cadenas-Sánchez, C., Martínez-Téllez, B., et al. (2011). ALPHA-fitness test battery: health-related field-based fitness tests assessment in children and adolescents. *Nutrición Hospitalaria*, 26(6), 1210-1214.  
<https://doi.org/10.1590/S0212-16112011000600003>

Palaciós-Sola, A. G. (2025). El Duelo en los Futbolistas Retirados: Un Estudio Psicológico sobre la Pérdida de Identidad y Propósito en la Carrera Deportiva. *Innova Science Journal*, 3(4), 387-396. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n4/145>

Read, P. J., Oliver, J. L., y Lloyd, R. S. (2024). Hamstring stiffness and injury mechanisms in high-velocity running athletes. *Sports Medicine*, 54(1), 115-130.  
<https://doi.org/10.1007/s40279-023-01899-x>

Rizo-Padilla, Z. P., Zambrano-Valdez, G. C., y Jama-Zambrano, V. (2025). Los Juegos Didácticos y su Influencia en el Pensamiento Lógico Matemático en Niños de Básica Media. *Innova Science Journal*, 3(4), 254-268.  
<https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n4/134>

Rodríguez-López, Y. J., Gómez-Quintana, A. M., Sierra-Nieto, V. H., y De la Torre-Ortega, L. Y. (2025). Evaluación de la condición física en jóvenes futbolistas de 15 años. *Dominio de las Ciencias*, 11(3), 1188-1204.  
<https://doi.org/10.23857/dc.v11i3.4512>

Rojas-Osorio, J., et al. (2024). Entrenamiento físico/técnico/táctico vs entrenamiento físico: efectos en la resistencia/velocidad de futbolistas prejuveniles. *Retos: Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 60, 1084-1092.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v60.107980>

Valdés-Badilla, P. A., et al. (2021). Diferencias morfológicas y de condición física en futbolistas adolescentes según posición de juego. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(Supl. 1), e1272.  
<https://doi.org/10.14306/renhyd.25.S1.1272>

Valdiviezo-Remache, N. M. (2024). Fundamentos técnicos tácticos del fútbol y la inteligencia emocional en niños [Tesis de Grado]. Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13749>

Villaseca-Vicuña, R., Segueida-Lorca, A., Salazar-Orellana, C., y Valenzuela-Contreras, L. (2024). Differences in physical and technical-tactical performance between playing positions in female soccer players in FIFA competitions. *SPORT TK-EuroAmerican Journal of Sport Sciences*, 13. <https://doi.org/10.6018/sportk.634611>

## CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.