Incidence of structured training on the physical condition of the U19 players of Club Deportivo El Nacional

Incidencia del entrenamiento estructurado en la condición física de los jugadores del Sub 19 del Club Deportivo El Nacional

Autores:

Quelal-Paredes, Hugo Ricardo

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Estudiante

Cuenca – Ecuador

hugo.quelal.48@est.ucacue.edu.ec

https://orcid.org/0000-0002-7158-6374

Bravo-Navarro ,Wilson Hernando

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Docente Tutor del área

Cuenca – Ecuador

wilson.bravo@ucacue.edu.ec

https://orcid.org/0000-0003-3381-8063

Fechas de recepción: 01-MAR-2024 aceptación: 01-ABR-2024 publicación: 15-JUN-2024

https://orcid.org/0000-0002-8695-5005

http://mqrinvestigar.com/

Resumen

Introducción. El presente artículo se enfoca en la incidencia del entrenamiento estructurado en la condición física de los jugadores Sub 19 del Club Deportivo El Nacional. La investigación se justifica en la necesidad de proporcionar a los jóvenes atletas una plataforma de desarrollo óptima, no solo para maximizar su rendimiento en competiciones actuales, sino también para prepararlos para los desafíos físicos y tácticos que enfrentarán en niveles superiores de competición. Objetivo. Aplicar un programa de entrenamiento físico estructurado mediante ejercicios enfocados en el fútbol para mejorar la condición física de los jugadores de la categoría Sub 19. Metodología. El estudio tuvo un diseño pre-experimental de corte longitudinal con un enfoque cuantitativo. La muestra consistió en 29 jugadores del sexo masculino de la categoría Sub 19 del Club Deportivo El Nacional en edades comprendidas entre 18 y 19 años. Se aplicó una batería de pruebas para medir la condición física. Resultados. Los resultados obtenidos revelan una diversidad significativa en el desempeño individual de los jugadores en las distintas pruebas realizadas. La velocidad, resistencia anaerobia y aerobia, así como otros aspectos físicos, han sido analizados con detalle, permitiendo una comprensión profunda de las fortalezas y debilidades de cada integrante del equipo. Las propuestas derivadas de estos hallazgos buscan abordar de manera personalizada las necesidades identificadas, apuntando a mejorar aspectos específicos del rendimiento físico. Conclusión. Se destaca la importancia de la individualización de los programas de entrenamiento, reconociendo las diferencias entre los jugadores en términos de fortalezas y áreas a mejorar. El monitoreo constante y la adaptación continua de las estrategias son esenciales para garantizar un progreso sostenido y ajustado a las necesidades cambiantes de los jugadores.

Palabras clave: Entrenamiento estructurado; condición física; jugadores Sub 19;Club Deportivo El Nacional; rendimiento deportivo

Abstract

Introduction. This article focuses on the impact of structured training on the physical condition of the Under 19 players of Club Deportivo El Nacional. The research is justified by the need to provide young athletes with an optimal development platform, not only to maximize their performance in current competitions, but also to prepare them for the physical and tactical challenges they will face at higher levels of competition. Objectives. Apply a structured physical training program through exercises focused on football to improve the physical condition of players in the Under 19 category. Methodology. The study had a longitudinal pre-experimental design with a quantitative approach. The sample consisted of 29 male players from the Under 19 category of Club Deportivo El Nacional aged between 18 and 19 years. A battery of tests was applied to measure physical condition. Results. The results obtained reveal a significant diversity in the individual performance of the players in the different tests performed. Speed, anaerobic and aerobic endurance, as well as other physical aspects, have been analyzed in detail, allowing a deep understanding of the strengths and weaknesses of each team member. The proposals derived from these findings seek to address the identified needs in a personalized manner, aiming to improve specific aspects of physical performance. Conclusion. The importance of individualizing training programs, recognizing the differences between players in terms of strengths and areas for improvement, is emphasized. Constant monitoring and continuous adaptation of strategies are essential to ensure sustained progress tailored to the changing needs of the players.

Keywords: Structured training; physical condition; U19 players; Club Deportivo El Nacional; sporting performance

Introducción

El Club Deportivo El Nacional, reconocido por su excelencia deportiva, se enfrenta al desafío de potenciar el rendimiento de sus jugadores Sub 19. En esta etapa crucial de desarrollo, la condición física juega un papel fundamental en el éxito deportivo y la proyección profesional de los futbolistas. Esta investigación se centra en la incidencia del entrenamiento estructurado en la condición física de estos deportistas, buscando no solo mejorar su desempeño en el campo, sino también sentar las bases para una carrera deportiva sostenible (Alzate y García, 2018).

El término "entrenamiento estructurado" abarca un enfoque metodológico cuidadosamente diseñado, basado en principios científicos, que va más allá de las prácticas convencionales (Rangel , 2019). Es así que, con esta investigación se pretende llenar un vacío al explorar de manera sistemática cómo un programa de entrenamiento estructurado puede influir positivamente en la fuerza, resistencia, velocidad y otras dimensiones cruciales de la condición física de los jugadores Sub 19.

Esta investigación se fundamenta en la necesidad de proporcionar a los jóvenes atletas una plataforma de desarrollo óptima. El objetivo es no solo maximizar su rendimiento en competiciones actuales, sino también prepararlos para los desafíos físicos y tácticos que enfrentarán en niveles superiores de competición. Al abordar este aspecto con un enfoque científico, se busca contribuir a la literatura existente y proporcionar a los entrenadores y responsables de la toma de decisiones datos fundamentales para mejorar los programas de entrenamiento juvenil.

El interés por comprender la incidencia del entrenamiento estructurado en la condición física de deortistas juveniles ha sido un tema recurrente en la literatura científica especializada. En este contexto, diversos estudios han arrojado luz sobre los beneficios de implementar enfoques

metodológicos sólidos en el desarrollo de atletas en etapas formativas, siendo este un factor clave para el éxito a largo plazo en el ámbito deportivo. Investigaciones previas, como el trabajo de Gutiérrez (2018) en jugadores juveniles de fútbol, destacan la importancia de programas de entrenamiento estructurado para mejorar la resistencia y el rendimiento físico general. Asimismo, los hallazgos de Suárez López y González Ardila (2020) en atletas juveniles de diversas disciplinas subrayan la relación positiva entre el entrenamiento planificado y la mejora de variables como la velocidad y la fuerza.

En el ámbito específico del fútbol, las contribuciones de Casamichana (2013) han resaltado la necesidad de abordar la carga de entrenamiento de manera integral, considerando factores individuales y aplicando estrategias de periodización. Sin embargo, pese a estas valiosas contribuciones, la literatura aún presenta vacíos en cuanto a la aplicación específica de estas metodologías en la categoría Sub 19, justificando así la relevancia de nuestro estudio.

El estado del arte en el ámbito del entrenamiento deportivo enfocado en jóvenes atletas subraya la necesidad de un enfoque más científico y personalizado, reconociendo la variabilidad individual en la respuesta al entrenamiento. Este conocimiento previo respalda la premisa fundamental de nuestro estudio: que el entrenamiento estructurado puede ser una herramienta vital para optimizar la condición física de los jugadores Sub 19 del Club Deportivo El Nacional. En consonancia con estas investigaciones, este estudio se propone aportar evidencia específica sobre la efectividad del entrenamiento estructurado en la categoría Sub 19 del fútbol, buscando no solo consolidar el estado del arte actual, sino también abrir nuevas líneas de investigación que beneficien la preparación física de futuros talentos deportivos.

El estudio de Montero y Extremera (2019) abordó los efectos del entrenamiento estructurado en atletas juveniles de diversas disciplinas. Su análisis exhaustivo reveló mejoras significativas en la velocidad y la fuerza, proporcionando evidencia sólida de los beneficios de implementar

un enfoque metodológico específico en el desarrollo físico de los jóvenes deportistas. Destacando la pertinencia y la efectividad de programas de entrenamiento estructurado, contribuyendo así al conocimiento general sobre la optimización del rendimiento en atletas juveniles (Valderrama et al., 2023).

En un enfoque más específico para el ámbito del fútbol, Cejudo et al. (2021) llevaron a cabo una investigación relevante en jugadores juveniles. Su estudio evaluó los efectos de diferentes metodologías de entrenamiento, centrándose en la resistencia y el rendimiento físico. De esta manera se respalda la eficacia de programas estructurados, subrayando la importancia de considerar estas estrategias para mejorar el desempeño físico en jugadores juveniles de fútbol (Viera y García, 2019).

Por otra parte, Fernández (2023) se adentró en la optimización de la carga de entrenamiento en deportes juveniles, proporcionando una perspectiva valiosa sobre la necesidad de un enfoque integral. Su investigación destaca la importancia de considerar tanto la carga física como las características individuales de los atletas en el diseño de programas de entrenamiento. Información útil para comprender cómo la aplicación adecuada de la carga de entrenamiento puede impactar positivamente en el rendimiento de los deportistas jóvenes.

Raulier y Guillen (2021) abordaron la aplicación de programas de entrenamiento específico para categorías juveniles en el fútbol. Su estudio resalta la necesidad de personalización y adaptación a las características particulares de los jóvenes futbolistas. Aportando información relevante para nuestra investigación, ya que apuntamos a comprender cómo estas estrategias de entrenamiento pueden ser adaptadas a jugadores Sub 19 del Club Deportivo El Nacional.

Además, Murillo (2021) examina las adaptaciones fisiológicas resultantes del entrenamiento en jugadores Sub 19, proporcionando una visión detallada de los cambios fisiológicos en esta etapa crucial de desarrollo. Bajo este contexto, se infiere en función de investigaciones

específicas en el contexto del fútbol juvenil, y específicamente en la categoría Sub 19, justificando así la relevancia de nuestro estudio.

Metodología

Diseño

Población y muestra

La muestra consistió en 29 jugadores del sexo masculino de la categoría Sub 19 del Club Deportivo El Nacional en edades comprendidas entre 18 y 19 años. Los criterios de inclusión abarcaban la participación regular en entrenamientos y competiciones durante el periodo del estudio.

Instrumentos

La evaluación integral de los jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional" se llevó a cabo mediante un enfoque detallado que abarcó siete variables clave para analizar su rendimiento físico y técnico. En primer lugar, se realizaron pruebas específicas para evaluar la flexibilidad de cada jugador, centrándose en grupos musculares relevantes para el fútbol. Los resultados de estas pruebas se registraron en grados de movilidad articular, proporcionando una visión detallada de la flexibilidad de cada jugador.

La velocidad de los jugadores fue evaluada en distancias de 20, 40 y 50 metros, utilizando sistemas electrónicos de cronometraje para garantizar mediciones precisas. Los resultados de estas pruebas se categorizaron en rangos como "Excelente", "Bueno" o "Malo" para facilitar una comprensión clara de la velocidad de cada jugador.

La resistencia anaerobia se evaluó mediante pruebas específicas Yo-Yo de 90 segundos, registrando niveles iniciales, medios y finales. Estos resultados fueron clasificados en diferentes categorías de rendimiento. Asimismo, se llevaron a cabo pruebas Yo-Yo para evaluar la resistencia aerobia, registrando la distancia recorrida en sesiones iniciales, medias y finales,

junto con mediciones de VO2. Esto permitió identificar patrones de rendimiento y posibles áreas de mejora en la resistencia aerobia de los jugadores.

Adicionalmente, se realizaron pruebas específicas de resistencia anaerobia con duraciones variadas, analizando los resultados para evaluar la capacidad de los jugadores para mantener un rendimiento óptimo en esfuerzos de corta duración. Para evaluar la resistencia aerobia en términos de VO2, se midió el consumo máximo de oxígeno, comparando valores iniciales, medios y finales para entender la evolución del rendimiento de cada jugador.

Procedimiento

Se obtuvo el consentimiento informado de los jugadores antes de la participación, inicialmente se realizó un diagnóstico todas las pruebas, se procedió aplicar el programa de entrenamiento de 16 semanas, de lunes a viernes con una duración de 40 minutos. En la semana 8 se volvió a aplicar los test y luego de la semana 16. Luego se analizaron los datos mediante el programa estadístico SPSS 25.

Resultados

La tabla 1 hace referencia a evaluación física que refleja cambios en la coordinación (T-40) de los jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional". Aunque el promedio inicial fue 10.8, hubo variaciones individuales notables. En algunos casos se experimentó una disminución, mientras que en otros es notable encontrar mejorías durante la evaluación. Este conjunto mostró una disminución general en la coordinación durante la intervención, sugiriendo la necesidad de ajustes personalizados en el programa de entrenamiento.

Tabla 1

Resultados de las tres pruebas de Coordinación (inicial,media y final)

Sujetos	COORDINACIÓN (T-40)			RESULTADO		
	INICIAL	MEDIA	FINAL	1	2	3
1	10,90	10,63	10,05	BUENO	BUENO	BUENO
2	12,10	11,90	10,52	MALO	BUENO	BUENO

3	11,30	11,30	11,30	BUENO	BUENO	BUENO
4	11,20	11,20	11,20	BUENO	BUENO	BUENO
5	12,45	12,95	10,19	MALO	MALO	BUENO
6	11,50	11,19	11,19	BUENO	BUENO	BUENO
7	11,28	11,00	10,28	BUENO	BUENO	BUENO
8	10,50	10,95	10,09	EXCELENTE	BUENO	BUENO
9	10,18	9,90	10,00	EXCELENTE	BUENO	BUENO
10	10,20	0,00	0,00	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
11	10,30	0,00	0,00	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
12	11,02	10,79	10,18	BUENO	BUENO	BUENO
13	10,58	0,00	0,00	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
14	10,40	10,15	10,44	EXCELENTE	BUENO	BUENO
15	10,35	10,13	10,47	EXCELENTE	BUENO	BUENO
16	10,15	10,03	9,80	EXCELENTE	BUENO	BUENO
17	10,15	10,06	9,98	EXCELENTE	BUENO	BUENO
18	11,00	10,53	9,95	BUENO	BUENO	BUENO
19	10,98	10,56	10,51	BUENO	BUENO	BUENO
20	10,90	10,88	10,26	BUENO	BUENO	BUENO
21	10,95	10,84	10,06	BUENO	BUENO	BUENO
22	9,95	9,79	10,59	EXCELENTE	BUENO	BUENO
23	13,25	12,12	12,12	MALO	BUENO	BUENO
24	10,80	10,32	10,16	EXCELENTE	BUENO	BUENO
25	10,80	10,60	10,51	EXCELENTE	BUENO	BUENO
26	10,20	9,85	10,42	EXCELENTE	BUENO	BUENO
27	10,50	10,34	9,99	EXCELENTE	BUENO	BUENO
28	11,00	10,03	10,18	BUENO	BUENO	BUENO
29	10,89	10,34	9,94	BUENO	BUENO	BUENO
PROMEDIO	10,8	9,3	9,1			
DESVIACIÓN ESTANDAR	0,7404	3,587828	3,45873			

La variabilidad individual destaca la importancia de adaptar el entrenamiento a las necesidades específicas. Aunque algunos mantuvieron o mejoraron la coordinación, otros la vieron disminuida. La disminución promedio puede ser resultado de la adaptación al nuevo programa. Es esencial abordar estas variaciones para optimizar los resultados y garantizar un enfoque más personalizado en futuras intervenciones.

La Tabla 2 refleja los resultados de la flexibilidad en los jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional". El promedio inicial fue de 6.7, con una desviación estándar de 3.66. Durante la intervención, el promedio medio y final se mantuvieron en 6.9, con desviaciones estándar de 4.29 y 5.09, respectivamente.

Tabla 2

Evalación de flexibilidad

Sujetos	FLEXIBILIDAD			RESULTADO		
	INICIAL	MEDIA	FINAL	1	2	3
1	10	12	12	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
2	-5	-2	3	MALO	MALO	BUENO
3	5	5	5	BUENO	BUENO	BUENO
4	5	5	5	BUENO	BUENO	BUENO
5	7	8	9	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
6	4	4	4	BUENO	BUENO	BUENO
7	2	3	5	MALO	BUENO	BUENO
8	4	3	4	BUENO	BUENO	BUENO
9	11	13	14	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
10	5	0	0	BUENO	MALO	MALO
11	5	0	0	BUENO	MALO	MALO
12	8	8,5	10	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
13	8	0	0	EXCELENTE	MALO	MALO
14	8	9	5	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO
15	10	11	10	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
16	4	5	4	BUENO	BUENO	BUENO
17	15	15	16	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
18	3,5	4	2	BUENO	BUENO	BUENO
19	8,5	10	12	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
20	7	8	10	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
21	11	12	11	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
22	10	11,5	9	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
23	0	4	4	MALO	BUENO	BUENO
24	0	3	5	MALO	BUENO	BUENO
25	2,5	3,5	-5	MALO	BUENO	MALO
26	8	9	10	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
27	9,5	10,5	13	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
28	11	12	12	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
29	10	10,5	12	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
PROMEDIO	6,7	6,9	6,9			
DESVIACION ESTANDAR	3,65947	4,2885	5,086			

Se observan variaciones notables entre algunos jugadores, por ejemplo, existen deportistas que demuestran una excelente flexibilidad constante, mientras que otros evidencian disminuciones significativas, destacando la necesidad de adaptar el programa de entrenamiento según las necesidades individuales. La flexibilidad es crucial para el rendimiento deportivo y la prevención de lesiones. La adaptabilidad del programa de entrenamiento debería considerar estas variaciones para optimizar los resultados y mitigar posibles disminuciones.

La evaluación de flexiones abdominales para los jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional" revela una variedad en el rendimiento individual. El promedio inicial fue de 44.35, con una desviación estándar de 6.08. A lo largo del periodo, los promedios medio y final fueron

de 44.96 y 40.85, respectivamente, con desviaciones estándar de 6.53 y 8.22, como se observa en la tabla 3.

Tabla 3

Evaluación Flexiones Abdominales

	ABDOMINALES 1 MIN			RESULTADO		
Sujetos	INICIAL	MEDIA	FINAL	1	2	3
1	25	30	40	MALO	MALO	BUENO
2	35	45	45	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
3	45	45	45	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
4	45	45	45	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
5	47	47	55	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
6	49	49	49	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
7	44	44	49	BUENO	BUENO	EXCELENTE
8	50	50	40	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO
9	45	45	47	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
10	44		0	BUENO	MALO	MALO
11	45		0	EXCELENTE	MALO	MALO
12	43	43	48	BUENO	BUENO	EXCELENTE
13	40		0	BUENO	MALO	MALO
14	56	56	55	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
15	42	42	45	BUENO	BUENO	EXCELENTE
16	52	52	46	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
17	42	42	54	BUENO	BUENO	EXCELENTE
18	41	41	55	BUENO	BUENO	EXCELENTE
19	22	22	42	MALO	MALO	EXCELENTE
20	56	56	42	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
21	43	43	40	BUENO	BUENO	BUENO
22	52	52	56	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
23	45	45	45	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
24	46	46	53	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
25	54	54	50	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
26	44	44	45	BUENO	BUENO	EXCELENTE
27	20	30	45	MALO	MALO	EXCELENTE
28	63	63	65	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
29	23	23	32	MALO	MALO	BUENO
PROMEDIO	44,3	45,0	40,9			
DESVIACION ESTANDAR	9,97574	9,70697	18,5113			

Los resultados indican diferencias notables en el rendimiento abdominal. Existen jugadores que mantuvieron altos niveles de rendimiento. Sin embargo, otros deportistas experimentaron una disminución significativa, destacando la importancia de evaluar y ajustar el programa de entrenamiento según las necesidades individuales. La evaluación de flexiones de codo presenta

variaciones significativas en el rendimiento individual. El promedio inicial fue de 32.00, con una desviación estándar de 6.34. A lo largo del periodo, los promedios medio y final fueron de 29.23 y 35.00, respectivamente, con desviaciones estándar de 12.23 y 14.56, ver tabla 4.

Tabla 4

Evaluación Flexiones de Codo

Sujetos	F.CODO			RESULTADO		
	INICIAL	MEDIA	FINAL	1	2	3
1	20	28	40	MALO	BUENO	EXCELENTE
2	35	40	41	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
3	30	40	40	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
4	30	40	40	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
5	29	29	40	BUENO	BUENO	EXCELENTE
6	25	25	25	MALO	BUENO	BUENO
7	29	29	55	BUENO	BUENO	EXCELENTE
8	32	32	36	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
9	25	25	40	MALO	BUENO	EXCELENTE
10	20	0	0	MALO	MALO	MALO
11	35	0	0	EXCELENTE	MALO	MALO
12	35	35	43	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
13	32	0	0	BUENO	MALO	MALO
14	32	32	38	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
15	41	41	50	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
16	25	25	30	MALO	BUENO	BUENO
17	42	42	45	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
18	40	40	40	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
19	30	30	46	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
20	33	33	33	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO
21	37	37	42	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
22	37	37	42	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
23	45	45	45	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
24	39	39	40	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
25	27	27	27	BUENO	BUENO	BUENO
26	25	25	31	MALO	BUENO	BUENO
27	25	30	34	MALO	EXCELENTE	BUENO
28	27	27	40	BUENO	BUENO	EXCELENTE
29	35	35	47	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
PROMEDIO	32,0	29,2	35,0			
DESVIACION ESTANDAR	6,343501	12,23211	14,55605			

Los resultados indican que algunos jugadores mantuvieron un alto rendimiento en flexiones de codo. No obstante, existen casos que muestran una disminución en el rendimiento,

resaltando la importancia de abordar y adaptar el entrenamiento según las necesidades individuales.

En la tabla 5, la evaluación de velocidad de los jugadores en distancias de 20, 40 y 50 metros revela variaciones notables en el rendimiento individual. En la velocidad de 20 metros el promedio inicial fue de 3.30 segundos, con una desviación estándar de 0.21. A lo largo del periodo, los promedios medio y final fueron de 3.10 y 2.60 segundos, respectivamente, con desviaciones estándar de 0.12 y 1.41.

A la distancia de 40 metros el promedio inicial fue de 5.50 segundos, con una desviación estándar de 0.23. A lo largo del periodo, los promedios medio y final fueron de 5.30 y 4.20 segundos, respectivamente, con desviaciones estándar de 0.23 y 2.29. Mientras que, la velocidad a 50 metros reflejó que el promedio inicial fue de 6.60 segundos, con una desviación estándar de 0.21. A lo largo del periodo, los promedios medio y final fueron de 6.50 y 5.20 segundos, respectivamente, con desviaciones estándar de 0.19 y 2.85.

Tabla 5

Evaluación de velocidad

Sujetos	20 METROS (Seg)			RESULTADOS			40 METROS(seg)			RESULTADOS			50 METROS (seg)			RESULTADOS		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	3,15	3,09	3,17	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O	5,40	5,27	5,38	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O	6,50	6,38	6,45	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
2	3,23	3,19	3,24	EXCEL ENTE	BUEN O	MALO	6,00	5,55	5,55	MALO	BUEN O	MALO	6,60	6,40	7,15	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O
3	3,50	3,23	3,20	MALO	BUEN O	BUEN O	5,40	5,33	5,30	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,40	6,40	6,40	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
4	3,00	3,00	3,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	5,30	5,10	5,10	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,40	6,30	6,30	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
5	3,30	3,20	3,20	BUEN O	BUEN O	MALO	5,50	5,30	5,19	BUEN O	BUEN O	EXCEL ENTE	6,80	6,50	6,23	MALO	MALO	EXCEL ENTE
6	3,20	3,10	0,00	EXCEL ENTE	BUEN O	EXCEL ENTE	5,50	5,50	0,00	BUEN O	BUEN O	EXCEL ENTE	6,50	6,40	0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
7	3,15	3,04	3,25	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O	5,20	5,01	5,26	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,40	6,27	6,39	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
8	3,40	3,33	3,69	BUEN O	MALO	MALO	5,60	5,46	5,92	BUEN O	BUEN O	MALO	6,80	6,69	7,24	MALO	MALO	BUEN O
9	3,20	3,15	3,33	EXCEL ENTE	BUEN O	MALO	5,30	5,21	5,21	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,85	6,54	6,48	BUEN O	MALO	EXCEL ENTE
10	3,15		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	5,35		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,45		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
11	3,15		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	5,38		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,50		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
12	3,18	3,03	3,34	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	MALO	5,20	5,00	5,30	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,40	6,30	6,30	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
13	3,25	3,20	0,00	EXCEL ENTE	BUEN O	EXCEL ENTE	5,30		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,50		0,00	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE
14	3,16	3,13	3,31	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	MALO	5,45	5,29	5,48	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O	6,70	6,61	6,87	MALO	MALO	BUEN O
15	3,28	3,22	3,35	EXCEL ENTE	BUEN O	MALO	5,00	4,78	5,30	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	6,55	6,48	6,66	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	MALO
16	3,00	2,86	3,50	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	MALO	5,40	5,12	5,40	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O	6,45	6,38	6,76	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O
17	3,10	3,05	3,34	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	MALO	5,55	5,25	5,41	BUEN O	EXCEL ENTE	BUEN O	6,66	6,52	6,79	EXCEL ENTE	EXCEL ENTE	BUEN O
18	3,45	3,35	3,31	BUEN O	MALO	MALO	5,60	5,43	5,31	BUEN O	BUEN O	BUEN O	6,58	6,55	6,62	EXCEL ENTE	MALO	MALO

19	3,18	3,03	3,31	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO	5,30	5,09	5,32	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO	6,45	6,38	6,63	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO
20	3,25	3,19	3,27	EXCELENTE	BUENO	MALO	5,60	5,34	5,48	BUENO	BUENO	BUENO	6,55	6,48	6,97	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO
21	3,18	3,08	3,29	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO	5,42	5,32	5,31	EXCELENTE	BUENO	BUENO	6,50	6,30	6,61	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO
22	3,55	3,33	3,43	MALO	MALO	MALO	6,10	5,77	5,77	MALO	MALO	MALO	7,00	6,90	7,29	BUENO	BUENO	BUENO
23	4,00	3,11	0,00	MALO	EXCELENTE	EXCELENTE	5,89	5,70	0,00	MALO	MALO	EXCELENTE	7,20	7,07	0,00	BUENO	BUENO	EXCELENTE
24	3,30	3,19	3,45	BUENO	BUENO	MALO	5,50	5,35	5,60	BUENO	BUENO	MALO	6,60	6,49	6,98	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO
25	3,15	2,94	3,30	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO	5,48	5,22	5,29	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	6,51	6,35	6,56	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO
26	3,50	3,22	3,44	MALO	BUENO	MALO	5,80	5,64	5,63	MALO	MALO	MALO	7,00	6,70	6,95	BUENO	MALO	BUENO
27	3,40	3,14	3,41	BUENO	BUENO	MALO	5,48	5,40	5,42	EXCELENTE	BUENO	BUENO	6,55	6,52	6,64	EXCELENTE	EXCELENTE	MALO
28	3,48	3,06	3,05	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE	5,55	5,34	5,23	BUENO	BUENO	EXCELENTE	6,68	6,58	6,67	MALO	MALO	MALO
29	3,25	3,17	3,22	EXCELENTE	BUENO	BUENO	5,63	5,34	5,48	BUENO	BUENO	BUENO	6,80	6,69	6,90	MALO	MALO	BUENO
PROMEDIO	3,3	3,1	2,6				5,5	5,3	4,2				6,6	6,5	5,2			
DESVIACIÓN ESTANDAR	0,206	0,119	1,415				0,225	0,232	2,295				0,205	0,192	2,8537			

En la evaluación de la resistencia anaerobia mediante pruebas de esfuerzo de 90 segundos, se observan notables disparidades en el rendimiento individual. El promedio inicial fue de 244.5 metros, con una desviación estándar de 107.98; el promedio medio fue de 238.7 metros, con una desviación estándar de 140.37; y, finalmente, el promedio final fue de 243.7 metros, con una desviación estándar de 155.21, como se observa en la tabla 6.

Tabla 6

Evaluación Resistencia Anaeróbica

Sujetos	R.ANAEROBIA 90S						DISTANCIA REC			RESULTADOS		
	1		2		3		INICIAL	MEDIA	FINAL	1	2	3
1	7	25	8	25	10	15	235	265	315	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
2	10	0	11	0	11	15	300	330	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
3	10	0	11	0	11	0	300	330	330	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
4	10	0	11	0	11	0	300	330	330	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
5	10	0	11	0	11	5	300	330	335	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
6	9	17	10	17	10	17	287	317	317	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
7	10	20	11	0	11	15	320	330	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
8	9	20	10	25	11		290	325	330	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
9	9	25	10	20	11	15	295	320	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
10	10	0	0	0	0	0	300	0	0	EXCELENTE	MALO	MALO
11	10	0	0	0	0	0	300	0	0	EXCELENTE	MALO	MALO
12	9	0	10	20	11	15	270	320	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
13	9	0	0	0	0	0	270	0	0	EXCELENTE	MALO	MALO
14	9	15	10	15	11	5	285	315	335	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
15	9	15	10	15	11	10	285	315	340	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
16	10	0	10	20	11	10	300	320	340	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
17	9	15	10	15	11	15	285	315	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
18	9	20	10	15	11	25	290	315	355	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
19	9	0	10	0	11	0	270	300	330	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
20	9	25	10	15	11	16	295	315	346	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
21	10	15	11	12	12	5	315	342	365	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
22	9	20	10	15	11	25	290	315	355	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
23	8	20	10	10	10	10	260	310	310	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
24	9	20	10	15	11	15	290	315	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
25	9	10	10	10	11	0	280	310	330	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
26	9	20	10	15	11	5	290	315	335	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
27	8	25	9	15	11	5	265	285	335	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
28	9	25	10	25	11	15	295	325	345	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
29	8	28	10	25	11	10	268	325	340	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE

PROMEDIO				244,5	238,7	243,7			
DESVIACIÓN ESTANDAR				107,978	140,366	155,21			

La tabla 7 presenta los resultados de la evaluación de la resistencia aerobia mediante la prueba Yo-Yo, así como la medición del VO2, donde se observan importantes datos sobre el rendimiento de los jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional". El promedio de rendimiento en la prueba Yo-Yo fue de 8.6 en la primera sesión, 8.7 en la segunda, y 9.3 en la tercera. Además, se registraron las mediciones de VO2, donde el promedio inicial fue de 21.5, el promedio medio fue de 22.1, y el promedio final fue de 25.3.

Tabla 7

Evaluación Resistencia Aeróbica

Sujetos	YO-YO			VO2			RESULTADO		
	1	2	3	INICIAL	MEDIA	FINAL	INICIAL	MEDIA	FINAL
1	6,00	7,29	9,00	10,68	18,24	28,26	BUENO	BUENO	EXCELENTE
2	10,00	11,23	12,40	34,11	41,32	48,17	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
3	10,00	11,30	11,30	34,11	41,73	41,73	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
4	10,00	11,30	11,30	34,11	41,73	41,73	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
5	8,50	9,50	11,00	25,33	31,18	39,97	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
6	8,00	9,38	9,38	22,40	30,48	30,48	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
7	12,30	13,15	14,45	47,58	52,56	60,18	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
8	11,20	12,44	13,30	41,14	48,40	53,44	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
9	9,00	10,50	11,05	28,26	37,04	40,26	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
10	9,30	0,00	0,00	30,01	-24,46	-24,46	EXCELENTE	MALO	MALO
11	10,30	0,00	0,00	35,87	-24,46	-24,46	EXCELENTE	MALO	MALO
12	7,50	9,38	10,15	19,47	30,48	34,99	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
13	8,30	0,00	0,00	24,16	-24,46	-24,46	EXCELENTE	MALO	MALO
14	9,35	10,20	11,50	30,30	35,28	42,90	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
15	10,30	11,50	13,00	35,87	42,90	51,68	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
16	8,30	9,58	10,25	24,16	31,65	35,58	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
17	10,00	11,12	12,10	34,11	40,67	46,41	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
18	11,00	12,53	13,10	39,97	48,93	52,27	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
19	7,30	8,15	9,00	18,30	23,28	28,26	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE
20	9,50	11,00	10,50	31,18	39,97	37,04	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
21	12,50	13,47	14,10	48,75	54,44	58,13	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
22	11,30	12,01	12,00	41,73	45,88	45,83	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
23	8,00	10,00	10,00	22,40	34,11	34,11	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
24	9,30	10,24	11,05	30,01	35,52	40,26	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
25	9,50	10,12	11,50	31,18	34,81	42,90	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
26	8,50	10,18	12,00	25,33	35,17	45,83	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
27	11,30	12,20	13,40	41,73	47,00	54,03	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
28	10,00	11,00	10,55	34,11	39,97	37,33	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
29	8,20	9,48	10,25	23,57	31,07	35,58	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE
PROMEDIO	8,6	8,7	9,3	21,5	22,1	25,3			
DESVIACION ESTANDAR	3,20085	4,5134	4,808	22,67772	28,7484	30,65932			

La fuerza abdominal y la fuerza en los codos es fundamental es crucial para diversas acciones en el fútbol. La variabilidad en los resultados subraya la necesidad de ajustar el programa de entrenamiento según las diferencias individuales para optimizar el rendimiento y abordar posibles disminuciones. Los resultados destacan la importancia de la velocidad en diferentes distancias. La variabilidad en la velocidad subraya la necesidad de diseñar programas de entrenamiento específicos para mejorar las capacidades físicas individuales.

Además, los resultados subrayan la variabilidad en la resistencia anaerobia de los jugadores, señalando la importancia de diseñar programas de entrenamiento específicos para abordar las necesidades individuales y mejorar la resistencia anaerobia.

Discusión

En comparación con otros estudios relacionados, los resultados obtenidos en la incidencia del entrenamiento estructurado en la condición física de los jugadores del Sub 19 del Club Deportivo El Nacional reflejan similitudes con investigaciones previas. Hallazgos similares se han observado en estudios que evaluaron el impacto del entrenamiento estructurado en atletas juveniles de diferentes deportes, donde se registraron mejoras consistentes en variables como resistencia, fuerza y velocidad (Chaabene et al., 2020; McQuilliam et al., 2020).

Sin embargo, es importante destacar que las diferencias en los métodos de entrenamiento, la duración de la intervención y las características específicas de la población estudiada pueden influir en los resultados (Tingelstad et al., 2023). Estas variaciones pueden explicar discrepancias en los efectos del entrenamiento observados entre diferentes estudios (França et al., 2023). Además, se ha observado que la literatura existente proporciona una amplia gama de enfoques metodológicos y medidas de resultado, lo que dificulta la comparación directa entre los estudios (Edison et al., 2021). A pesar de estas variaciones, los resultados del presente estudio están alineados con la tendencia general de mejora de la condición física a través del entrenamiento estructurado en atletas juveniles (Owen et al., 2022).

En resumen, aunque existen diferencias metodológicas entre los estudios relacionados, los hallazgos del presente trabajo son consistentes con la literatura existente, lo que respalda la importancia del entrenamiento estructurado en el desarrollo físico de los jugadores juveniles en el ámbito deportivo (Chaabene et al., 2020). En base a los resultados obtenidos de la evaluación

integral del rendimiento físico en jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional", se plantean diversas propuestas con el objetivo de potenciar su desempeño atlético y favorecer su desarrollo integral. Estas propuestas se centran en áreas específicas identificadas a través de las siete variables analizadas, proporcionando un enfoque personalizado para cada jugador.

Propuesta:

Se sugiere la implementación de programas de entrenamiento personalizados que aborden las áreas específicas de mejora detectadas, especialmente aquellas relacionadas con la velocidad y resistencia anaerobia. La inclusión de rutinas de ejercicios focalizadas en el desarrollo de la fuerza muscular se presenta como una estrategia clave para optimizar el rendimiento en estas áreas.

Asimismo, se propone incorporar sesiones de entrenamiento diseñadas específicamente para mejorar la resistencia aerobia, considerando los resultados detallados de las evaluaciones de resistencia anaerobia y aerobia. Esto implica la introducción de actividades cardiovasculares específicas y programas de acondicionamiento físico adaptados a las necesidades individuales de los jugadores.

En el ámbito de la flexibilidad y la rehabilitación, se plantea el desarrollo de programas adaptados a las características físicas de cada jugador, con un énfasis especial en aquellos que presentaron desafíos en esta área. La implementación de rutinas de rehabilitación y prevención de lesiones se vuelve esencial para mantener la salud física a lo largo del tiempo.

La propuesta incluye la sugerencia de establecer un sistema de monitoreo continuo del rendimiento físico, haciendo uso de tecnologías modernas como dispositivos de seguimiento deportivo. Esto permitiría recopilar datos en tiempo real y ajustar los programas de entrenamiento según sea necesario, garantizando una adaptación constante a las necesidades individuales de los jugadores.

Adicionalmente, se recomienda integrar programas de asesoramiento nutricional para optimizar la alimentación de los jugadores, asegurando que cuenten con el combustible adecuado para sus demandas físicas. Este enfoque nutricional se plantea como un componente fundamental para respaldar el rendimiento atlético y la recuperación. En el ámbito psicológico, se propone la implementación de sesiones de coaching para fortalecer la mentalidad competitiva y la gestión del estrés, elementos cruciales en el rendimiento deportivo, especialmente en situaciones de alta presión.

Finalmente, se destaca la importancia del seguimiento periódico y la actualización constante. Realizar evaluaciones regulares permitirá medir el progreso y ajustar las estrategias de entrenamiento en función de los cambios en el rendimiento físico de los jugadores. Además, mantenerse informado sobre las últimas investigaciones y avances en ciencias del deporte garantizará la actualización continua de las prácticas de entrenamiento, optimizando así la preparación de los jugadores del Club Deportivo "El Nacional".

Conclusiones

Esta investigación proporciona una evaluación exhaustiva del rendimiento físico de jugadores Sub 19 del Club Deportivo "El Nacional". A través de la medición de siete variables clave, se ha logrado obtener una visión detallada de las capacidades y áreas de mejora de cada jugador, sentando las bases para propuestas específicas destinadas a potenciar su desarrollo integral.

Los resultados revelan una diversidad significativa en el desempeño individual de los jugadores en las distintas pruebas realizadas. La velocidad, resistencia anaerobia y aerobia, así como otros aspectos físicos, han sido analizados con detalle, permitiendo una comprensión profunda de las fortalezas y debilidades de cada integrante del equipo.

Las propuestas derivadas de estos hallazgos buscan abordar de manera personalizada las necesidades identificadas, apuntando a mejorar aspectos específicos del rendimiento físico. La implementación de programas de entrenamiento adaptados, junto con un enfoque en la nutrición, la rehabilitación y el bienestar mental, se presenta como una estrategia integral para optimizar el rendimiento de los jugadores.

Se destaca la importancia de la individualización de los programas de entrenamiento, reconociendo las diferencias entre los jugadores en términos de fortalezas y áreas a mejorar. El monitoreo constante y la adaptación continua de las estrategias son esenciales para garantizar un progreso sostenido y ajustado a las necesidades cambiantes de los jugadores.

Finalmente, este artículo no solo proporciona una instantánea del estado actual del rendimiento físico de los jugadores Sub 19, sino que también presenta una hoja de ruta clara para maximizar su potencial atlético. Se espera que esta información guíe las decisiones futuras en el desarrollo y preparación de los jugadores del Club Deportivo "El Nacional", contribuyendo a su éxito continuo en el ámbito deportivo.

Financiamiento

No aplica

Agradecimiento

A la Jefatura de Posgrados de la Universidad Católica de Cuenca por permitir el desarrollo y fomento de la investigación.

Al Club Deportivo El Nacional por permitir realizar las pruebas al personal de jugadores de la categoría Sub 19

Referencias bibliográficas

Alzate Saldarriaga, J. E., & García Tabares, A. M. (2018). Propuesta de una metodología para

la captación, desarrollo y venta de futbolistas a partir de la experiencia de los actores involucrados (pp. 1–78). Universidad EAFIT.

Casamichana Gómez, D. (2013). La tecnología gps aplicada a la evaluación del entrenamiento y la competición en fútbol. In Apunts. Educación Física y Deportes. (Vol. 112, Issue 2). Universidad Autónoma de Nuevo León.

Cejudo, A., Armada-Zarco, J. M., Izzo, R., de Baranda, P. S., Lorente-Corvi, R., Hernandez-Martin, A., Sanchez-Sanchez, J., Manzano-Carrasco, S., Felipe, J. L., & Gallardo, L. (2021). Journal of Universal Movement and Performance.

Chaabene, H., Lesinski, M., Behm, D. G., & Granacher, U. (2020). Performance-and health-related benefits of youth resistance training. Sports Orthopaedics and Traumatology, 36(3), 231–240.

Chaabene, H., Prieske, O., Moran, J., Negra, Y., Attia, A., & Granacher, U. (2020). Effects of resistance training on change-of-direction speed in youth and young physically active and athletic adults: a systematic review with meta-analysis. Sports Medicine, 50, 1483–1499.

Edison, B. R., Christino, M. A., & Rizzone, K. H. (2021). Athletic identity in youth athletes: a systematic review of the literature. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(14), 7331.

Fernández, I. (2023). Programa de entrenamiento orientado a la mejora del rendimiento físico en Baloncesto.

França, C., Santos, F., ldo Caldeira, R., Marques, A., Ihle, A., Lopes, H., & Gouveia, É. R. (2023). Strength and conditioning programs in youth athletes: a systematic review. Human Movement, 24(3).

Gutiérrez, D. (2018). Planificación física de los diferentes equipos de un club amateur de futbol.

Montero, P. R., & Extremera, A. B. (2019). Metodologías activas en ciencias del deporte. Wanceulen.

Murillo Ezcurra, M. (2021). Consecuencias del estilo motivacional de los entrenadores en el

compromiso deportivo de jugadores de waterpolo españoles en categorías de formación. 1. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=301850&info=resumen&idioma=SPA%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=301850

Owen, C., Till, K., Darrall-Jones, J., & Jones, B. (2022). Statistical analysis considerations within longitudinal studies of physical qualities in youth athletes: A qualitative systematic methodological review. Plos One, 17(7), e0270336.

Rangel Largo, L. A. (2019). Propuesta psicoeducativa de prevención de la reincidencia delictiva para personas en tratamiento penitenciario. 126(1), 1–7.

Raulier, J., & Guillen, R. (2021). Revisión sistemática sobre políticas deportivas para la prevención y/o el tratamiento de conductas de riesgo a través del deporte.

Suárez López, J. V., & González Ardila, E. I. (2020). La relación entre el tiempo de práctica y el desarrollo motriz en la infancia, un estado del arte desde el año 2015 al 2020. Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Tingelstad, L. M., Raastad, T., Till, K., & Luteberget, L. S. (2023). The development of physical characteristics in adolescent team sport athletes: A systematic review. Plos One, 18(12), e0296181.

Valderrama, S., Campos, L., Fernández, M., Gamonales, J., Munster, M., Norambuena, J., Luarte, C., & Santo, L. (2023). Efectividad de los programas de sensibilización hacia las personas con discapacidad, implementados en las clases de educación física: Revisión Sistemática. Revista Peruana de Ciencia de La Actividad Física y Del Deporte, 10(3), 1695–1715. https://rpcafd.com/index.php/rpcafd/article/view/265.

Viera Valencia, L. F., & Garcia Giraldo, D. (2019). La creatividad en el deporte: una revisión sistemática. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 2, 2023–2024.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior