

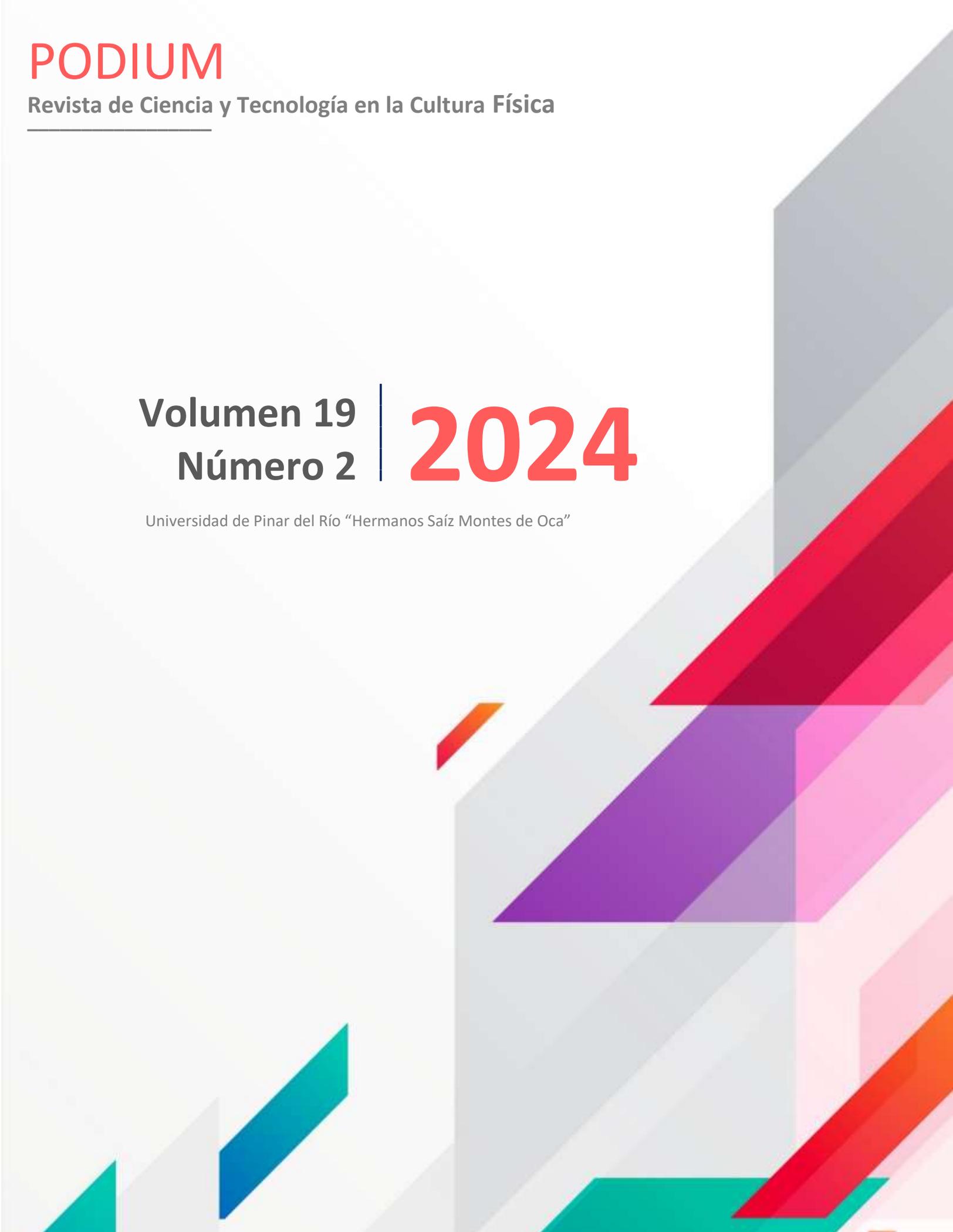
PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

Volumen 19
Número 2

2024

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"



Artículo original

Conjunto de recomendaciones nutricionales para desarrollar estrategias dietéticas en atletas

Set of nutritional recommendations to develop dietary strategies in athletes

*Conjunto de recomendações nutricionais para desenvolver estratégias alimentares em
atletas*

Fausto Guillermo Ballesteros Saltos^{*1} , Elizabeth del Rocío Falcones Barbosa^{*1} , Cristian Oliver
Calderón Palomino^{*1} , Vilma Viviana García Caicedo^{*1} , Jordy Joe Murillo Falcones^{*1} 

*1Universidad Luis Vargas Torres, Ecuador

Autor para la correspondencia: faustoballesteros@hotmail.com

Recibido: 07/04/2024

Aprobado: 22/04/2024

RESUMEN

Este estudio partió de una caracterización nutricional en atletas, atendidos desde el punto de vista académico y científico por la Universidad Técnica "Luis Vargas Torres", de Ecuador. Llamó la atención a entrenadores y profesores de este centro pedagógico deportivo que, a pesar de contar con las condiciones básicas adecuadas para la práctica del deporte, se mostraron resultados deportivos desfavorables. Entre los datos recogidos en el estudio exploratorio (encuesta a entrenadores y entrevista a directivos y profesores) se destacó el insuficiente régimen dietético nutricional recibido por los deportistas. Se planteó como



objetivo proponer un conjunto de recomendaciones nutricionales que permita perfeccionar las estrategias dietéticas que necesitan los atletas para mantenerse en un estado óptimo en su práctica deportiva y su salud. El diagnóstico, se sustentó en la medición y análisis estadísticos como la correlación de intensidad (Sprints) e ingesta de carbohidratos y la correlación intensidad e ingesta de proteínas. Después de analizar los resultados, se diseñaron y establecieron un grupo de recomendaciones dietéticas enfocadas en mejorar la situación formativa deportiva. Se sugiere que futuras investigaciones profundicen en esta área, para validar y mejorar el marco analítico propuesto.

Palabras clave: recomendaciones nutricionales, estrategia dietética para atletas, deporte universitario

ABSTRACT

This study is based on a nutritional characterization of athletes, attended from an academic and scientific point of view by the Luis Vargas Torres Technical University, of Ecuador. It draws the attention of coaches and teachers of this sports pedagogical center that, despite having the appropriate basic conditions for the practice of sports, unfavorable sports results are shown. Among the data collected in the exploratory study (survey of coaches and interviews with managers and teachers), the insufficient nutritional dietary regimen received by athletes was highlighted. The objective was to propose a set of nutritional recommendations that allow perfecting the dietary strategies that athletes need to remain in an optimal state in their sports practice and health. The diagnosis was based on measurement and statistical analysis such as the correlation of intensity (Sprints) and carbohydrate intake and the correlation of intensity and protein intake. After analyzing the results, a group of dietary recommendations focused on improving the sports training situation are designed and established. It is suggested that future research delve into this area, to validate and improve the proposed analytical framework.

Keywords: nutritional recommendations, dietary strategy for athletes, university sports



RESUMO

Este estudo partiu de uma caracterização nutricional em atletas, atendida do ponto de vista acadêmico e científico pela Universidade Técnica "Luis Vargas Torres", do Equador. Chamou a atenção dos treinadores e professores deste centro pedagógico desportivo que, apesar de apresentarem as condições básicas adequadas à prática desportiva, apresentavam resultados desportivos desfavoráveis. Dentre os dados coletados no estudo exploratório (pesquisa com treinadores e entrevistas com dirigentes e professores), destacou-se o insuficiente regime alimentar nutricional recebido pelos atletas. O objetivo foi propor um conjunto de recomendações nutricionais que permitissem aperfeiçoar as estratégias alimentares que os atletas necessitam para se manterem num estado ótimo na sua prática desportiva e saúde. O diagnóstico foi baseado em medições e análises estatísticas como a correlação de intensidade (Sprints) e ingestão de carboidratos e a correlação de intensidade e ingestão de proteínas. Após a análise dos resultados, foi desenhado e estabelecido um conjunto de recomendações dietéticas focadas na melhoria da situação do treino desportivo. Sugere-se que pesquisas futuras se aprofundem nesta área, para validar e aprimorar o arcabouço analítico proposto.

Palavras-chave: recomendações nutricionais, estratégia alimentar para atletas, esportes universitários

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha comprobado que la salud de los atletas a nivel mundial ha sido afectada por diversos problemas, algunas investigaciones apuntan a adversidades asociadas al dopaje (Cabrera y Castillo, 2022), otras lo vinculan con las manipulaciones genéticas (Córdova et al., 2020).

La osteoporosis también es un problema de la salud que agrede a los deportistas, sobre todo, si es porque su cuerpo está predeterminado a sufrir esta enfermedad y se carece de un



desentrenamiento efectivo o una desigual distribución de cargas en las sesiones de entrenamiento (Sabata, 2021). Por otra parte, no pocos son los investigadores que abordan el tema de la nutrición como un componente significativo y crucial para la salud y para el buen desempeño deportivo. (Carrasco, 2020; Fuente et al., 2024; Iturriaga, 2020; Monteiro et al., 2020).

Existe una relación directa entre los resultados deportivos del atleta y la dieta nutricional que recibe en su formación y desarrollo como un individuo en el entorno social y deportivo, esta relación es una realidad que se refleja en las manifestaciones conductuales que se perciben durante la etapa activa en el deporte; sin embargo, demostrar los efectos de esta relación científicamente, para mejorar el trabajo metodológico en los entrenamientos, constituye un desafío, sobre todo en el entorno estadístico. A partir de esta debilidad es que se enfoca la investigación que se presenta.

El análisis estadístico y la nutrición deportiva en los deportes se han convertido en un área crítica para la búsqueda del rendimiento óptimo y la salud integral de los deportistas. (Morales et al., 2017; Ramírez et al., 2024). La estadística aplicada proporciona una herramienta invaluable para descubrir los complejos patrones y tendencias asociados con la nutrición en deportes dinámicos como el balonmano, el fútbol, el baloncesto o el béisbol; ello sirve de referencia e incluso de análisis de indicadores directamente relacionados (Castro et al., 2020).

La importancia de este enfoque radica en la capacidad de utilizar datos cuantitativos para comprender mejor las demandas físicas específicas de cada deporte, identificar patrones nutricionales eficientes y personalizar estrategias nutricionales que maximicen el rendimiento deportivo (Chen et al., 2023; Haubenstricker et al., 2023; Mihajlovic et al., 2023). La aplicación del análisis estadístico no solo permite una comprensión más profunda de las necesidades nutricionales individuales, sino predecir tendencias a lo largo del tiempo para ajustar las fluctuaciones del rendimiento y las lesiones o cambios al programa de entrenamiento (Fernández, 2020; Ponce et al., 2021).



Se han desarrollado algunas investigaciones que utilizan los análisis estadísticos para examinar los niveles nutricionales del deportista o el practicante de actividad física, algunas de ellas dedicadas a la ingesta dietética (Redondo del Río, et al 2016); a los suplementos nutricionales deportivos (López y Sánchez, 2018); a la capacidad de atención en función de mantener un peso y una calidad de dieta adecuados (Carrillo, 2022); y al control de la actividad física para tratar la diabetes Mellitus (Vega y Mejía, 2023).

Los estudios presentados proporcionan una base sólida para la integración de datos estadísticos, con información detallada sobre la nutrición deportiva; sin embargo, se necesitan investigaciones en entornos más específicos y distintivos para validar y ampliar la aplicabilidad práctica de estos enfoques en diferentes contextos físico-deportivos, es por ello que el objetivo de este trabajo se enfoca en proponer un conjunto de recomendaciones nutricionales que permita perfeccionar las estrategias dietéticas que necesitan los atletas para mantenerse en un estado óptimo, en lo relacionado con su práctica deportiva y su salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la selección de la muestra se incluyeron 150 estudiantes universitarios, deportistas de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres, en Ecuador. Estos jóvenes participaron en juegos con pelota, preferiblemente en el ámbito competitivo. Se aplicaron criterios de inclusión como la edad, el sexo, el nivel de experiencia y la salud física de los participantes, para garantizar la representatividad y la validez de los resultados.

Se utilizó un enfoque multidisciplinario que combinó métricas deportivas y datos nutricionales detallados, mediante esta técnica de medición perteneciente al método empírico, se recopilaron datos sobre el rendimiento deportivo, como fueron las distancias recorridas, la intensidad del juego, el tiempo activo, la ingesta calórica, las proporciones de macronutrientes/micronutrientes y la hidratación de cada deportista.

Se empleó la estadística descriptiva para analizar las variables y establecer correlaciones entre ellas, a partir de utilizar la correlación de Pearson y un software estadístico Jamovi. La



correlación de Pearson fue una medida estadística que evaluó la fuerza y dirección de la relación lineal entre dos variables continuas, ello produjo un coeficiente de correlación que varió entre -1 y 1, donde:

- Un coeficiente de +1 indicó una correlación positiva perfecta, lo que significó que las variables se movieron en la misma dirección.
- Un coeficiente de -1 indicó una correlación negativa perfecta, lo que significó que las variables se movieron en direcciones opuestas.
- Un coeficiente de 0 indicó que no hubo correlación lineal entre las variables.

El marco analítico propuesto se basó en la recopilación y análisis de datos estadísticos detallados sobre el rendimiento deportivo, así como información nutricional específica de cada deportista.

RESULTADOS

Ejemplo práctico en fútbol: integración de datos estadísticos y nutricionales

Para ilustrar el enfoque propuesto, se consideró un jugador de fútbol cuyos datos estadísticos y nutricionales se analizaron exhaustivamente. La atención se centró en variables clave que incluyeron la duración del juego, la posición específica en el campo, la distancia total recorrida, la intensidad del juego (medida en sprints cortos y rápidos) y la ingesta de nutrientes en términos de carbohidratos y proteínas.

Tabla 1. Resultados estadísticos de los jugadores B y C

Tabla 1 Resultados estadísticos del jugador A

Jugador	Duración del Juego (min)	Posición	Distancia Recorrida (km)	Intensidad (Sprints)	Ingesta de Carbohidratos (g)	Ingesta de Proteínas (g)
Jugador A	60	Lateral	6.5	25	1200	90



En la tabla 1, el jugador A fue un lateral que jugó durante 60 minutos. El análisis estadístico descriptivo se enfocó en evaluar la relación entre la intensidad del juego y la ingesta nutricional, específicamente, de los carbohidratos y las proteínas. Durante el análisis, se observó que, a pesar de la alta intensidad del juego con 25 sprints cortos y rápidos, la ingesta de carbohidratos estuvo por debajo de lo recomendado para mantener un rendimiento óptimo. Esto indicó la necesidad de ajustar la estrategia nutricional para garantizar una adecuada reposición de energía durante los momentos de alta intensidad.

Tabla 2 Resultados estadísticos de los jugadores B y C

Jugador	Duración del Juego (min)	Posición	Distancia Recorrida (km)	Intensidad (Sprints)	Ingesta de Carbohidratos (g)	Ingesta de Proteínas (g)
Jugador B	65	central	7.2	30	1400	95
Jugador C	55	extremo	5.8	20	1100	85

En la tabla 2, el jugador B (central) tuvo una duración de juego ligeramente más larga (65 minutos) en comparación con el jugador promedio (62.5 minutos). También cubrió una mayor distancia de 7.2 km, lo que indicó un desempeño físico destacado en términos de movilidad en el campo. La intensidad medida en sprints fue más alta (30), ello sugirió que el jugador realizó una cantidad significativa de acciones explosivas durante el juego. La ingesta de carbohidratos y proteínas fue ligeramente superior al promedio, coherente con las demandas físicas más intensas. De manera general, este jugador mostró un desempeño físico destacado con una mayor duración del juego, mayor distancia recorrida y una intensidad significativa. Su ingesta nutricional reflejó estas demandas.

El jugador C (extremo) tuvo una duración del juego ligeramente más corta (55 minutos) en comparación con el jugador promedio y, aunque la distancia recorrida fue un poco menor (5.8 km), fue una cifra significativa y se relacionó con las funciones específicas de su posición en el campo. La intensidad en términos de sprints (20) estuvo por debajo del promedio, lo que reveló que realizó menos acciones explosivas.

La ingesta de carbohidratos y proteínas fue menor al promedio, lo que se debió a la duración ligeramente más corta del juego y a la menor intensidad en sprints. Este jugador, como



extremo, tuvo una duración de juego ligeramente más corta y una intensidad menor en términos de sprints. Su ingesta nutricional se ajustó a estas demandas y fue ligeramente menor al promedio. El análisis estadístico descriptivo expresó correlaciones significativas entre la ingesta de carbohidratos y la distancia recorrida o la frecuencia de sprints, lo que proporcionó información valiosa para ajustar la dieta. Este proceso de análisis continuo contribuyó a la personalización de las estrategias nutricionales y mejoró significativamente, el rendimiento y la salud a lo largo de la temporada.

Tabla 3. *Correlación de Intensidad (Sprints) e Ingesta de Carbohidratos*

Tabla 3. Correlación de Intensidad (Sprints) e Ingesta de Carbohidratos

		Intensidad (Sprints)	Ingesta de carbohidratos (g)
Intensidad (Sprints)	R de Pearson		
	valor p		
Ingesta de Carbohidratos (g)	R de Pearson	0.982	
	valor p	0.121	

En la tabla, se observan los coeficientes de correlación de Pearson (R de Pearson) y los valores de p (nivel de significancia) para la relación entre la intensidad de los sprints y la ingesta de carbohidratos, y se obtuvo:

- El coeficiente de correlación de Pearson (R) fue 0.982.
- El valor de p asociado a esta correlación fue 0.121.

El coeficiente de correlación de Pearson indicó una correlación muy fuerte y positiva entre la intensidad de los sprints y la ingesta de carbohidratos, lo que sugirió que, a medida que aumentó la intensidad de los sprints aumentó la ingesta de carbohidratos. Sin embargo, el valor de p (0.121) fue mayor que el nivel de significancia típico de 0.05, ello señaló que esta correlación no fue estadísticamente significativa y representa que, aunque la relación entre la intensidad de los sprints y la ingesta de carbohidratos fue fuerte en la muestra analizada, es posible que esta asociación fuera debido al azar y no refleje una verdadera relación en la población.



Tabla 4. Correlación Intensidad e Ingesta de proteínas

Tabla 4. Correlación Intensidad e Ingesta de proteínas

		Intensidad (Sprints)	Ingesta de carbohidratos (g)
Intensidad (Sprints)	R de Pearson		
	valor p		
Ingesta de Carbohidratos (g)	R de Pearson	NaN	
	valor p	1.000	

En la tabla de correlación proporcionada, se presentaron los coeficientes de correlación de Pearson (R de Pearson) y los valores de p (nivel de significancia) para la relación entre la intensidad de los sprints y la ingesta de proteínas, y mostró:

El coeficiente de correlación de Pearson (R) entre la intensidad de los sprints y la ingesta de proteínas fue NaN (no es un número), lo que indica que no hubo correlación aparente entre estas dos variables.

El valor de p asociado a esta correlación fue 1.000. La ausencia de un valor numérico para el coeficiente de correlación de Pearson (NaN) sugirió que no hubo relación lineal entre la intensidad de los sprints y la ingesta de proteínas.

El valor de p de 1.000 mostró que no hay significancia estadística en la relación entre estas dos variables y representa que cualquier aparente asociación entre la intensidad de los sprints y la ingesta de proteínas pudo ser el resultado del azar y no refleja una relación real en la población.

A partir de los resultados alcanzados, mediante la aplicación de estos coeficientes estadísticos se proponen un conjunto de recomendaciones dietéticas para mejorar la salud y la condición física de los atletas, entre estas recomendaciones se encuentran las siguientes:



1. Consumir carbohidratos durante el ejercicio para mantener niveles normales de azúcar en la sangre y evitar la fatiga fisiológica; se debe asegurar que la dieta contenga una cantidad adecuada de hierro para mejorar los músculos y reciban la oxigenación que necesitan.
2. Se hace necesario que los atletas cuiden la contribución de las proteínas en su dieta diaria, a fin de conservar las reservas de nitrógeno y evitar el desgaste muscular.
3. Se deben cubrir las necesidades de nutrientes de diferentes alimentos acorde a la información que reciban sobre la nutrición.
4. Hidratarse lo más abundante y frecuente posible.
5. A diferencia de una planificación nutricional habitual, la estimación de la cantidad de hidrocarburos (HC) en la dieta de un deportista no debe ser estimada de acuerdo a las calorías totales de la dieta, sino, idealmente, debe ser estimada en relación al peso corporal; así, en función de las horas de entrenamiento diario, los gramos de HC recomendados son (7):
 - 1 hora/día = 6-7 gr. de HC/kg de peso
 - 2 horas/día = 8 gr. de HC/kg de peso
 - 3 horas/día = 9 gr. de HC/kg de peso
 - 4 horas/día = 10 gr. de HC/kg de peso (Hernández y Soria, 2019).

DISCUSIÓN

Este estudio se vincula con investigaciones recientes que enfatizan la importancia de estrategias dietéticas personalizadas para atletas, con el fin de optimizar el rendimiento y la salud, como las de Pascual et al. (2023) y Rosario et al. (2023) que destacan el valor de integrar datos estadísticos con información nutricional para adaptar planes dietéticos.

Los hallazgos obtenidos demuestran correlaciones significativas entre la ingesta de nutrientes y las métricas de rendimiento atlético. En estos trabajos se coincide con la idea de que los atletas deben prestar atención cuidadosa a sus hábitos dietéticos para respaldar un rendimiento óptimo. Los entrenadores y nutricionistas pueden utilizar los resultados para



desarrollar planes de nutrición adaptados que aborden las necesidades individuales de cada atleta y mejorar así el rendimiento y la recuperación.

En comparación con otros trabajos relacionados con los análisis estadísticos para visualizar los problemas nutricionales de los deportistas o practicantes de la actividad física se ha comprobado que existen algunas diferencias y coincidencias que hacen de este trabajo una contribución que enriquece el desarrollo de la ciencia en esta área del saber, sobre todo si se parte de los artículos consultados (Carrillo, 2022; López y Sánchez, 2018; Redondo del Río, et al 2016; Vega y Mejía, 2023)

Se considera que el estudio que se presenta contribuye a la comprensión de la evolución de la compleja relación entre la nutrición y el rendimiento atlético. Al integrar el análisis estadístico con datos nutricionales, se proporciona un marco metodológico para futuras investigaciones en nutrición deportiva, con un enfoque interdisciplinario que relaciona las interacciones complejas entre los factores dietéticos y los resultados atléticos.

De esta manera, se subraya la importancia de la nutrición personalizada en la optimización del rendimiento atlético y la necesidad de más investigaciones que aborden las limitaciones y la validación de estos hallazgos; no obstante, los resultados contribuyen al creciente cuerpo de evidencia que respalda estrategias dietéticas individualizadas para atletas.

CONCLUSIONES

En el estudio se resaltó la necesidad de estrategias dietéticas personalizadas para atletas, a partir del resultado de las correlaciones significativas entre la ingesta de nutrientes y el rendimiento atlético. Esto subrayó la importancia de abordar las necesidades individuales de cada atleta en términos de su dieta para optimizar su rendimiento y bienestar general.

A través de la integración de datos estadísticos con información nutricional detallada, se ofreció un marco metodológico para futuras investigaciones en nutrición deportiva. Al proporcionar evidencia empírica sobre la relación entre la nutrición y el rendimiento



atlético, se contribuyó al avance de la comprensión de esta área interdisciplinaria y su aplicación práctica en el ámbito deportivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabrera Oliva, V. M., & Castillo Díaz, P. (2022). Historia del dopaje en el beisbol mundial. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(3), 1281-1296.

Carrasco, M. R. A. (2020). La nutrición, suplementación e hidratación en el ámbito deportivo como base en el físico culturismo. *Revista de Investigación Talentos*, 7(1), 31-47.

Carrillo-López, P. J. (2022). Capacidad atencional, estado de peso y calidad de la dieta en escolares. *Apunts Educación Física y Deportes*, (150), 1-9.

Castro-Jiménez, R. A., Del Pozo, F. J., Moral, G. J., & Fruet-Cardozo, J. V. (2020). Analysis of health habits, vices and interpersonal relationships of Spanish adolescents, using SEM statistical model. *Heliyon*, 6(8), e64699.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04699>

Córdova, A., Fernández-Lázaro, D., Black, L., & Caballero, A. (2020). Manipulación genética en el rendimiento deportivo. Genes con efecto sobre el comportamiento muscular. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 13(1).

Chen, J. S., Xie, P. F., & Feng, H. (2023). The role of exercise in improving hyperlipidemia-renal injuries induced by a high-fat diet: a literature review. *PeerJ*, 11, e15435.
<https://doi.org/10.7717/peerj.15435>

Fernández Gutiérrez, M. (2020). El papel de la nutrición y las ayudas ergogénicas nutricionales en el rendimiento deportivo y la prevención de lesiones en jugadores de rugby.

Iturriaga, S. M. (2020). Plan nutricional para un ciclista en la disciplina de mountain bike. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 40(3).



- Fuente, F. E. V., Quinapallo, X. P. L., & Neira, E. V. L. (2024). PPGarden, una iniciativa para mejorar la nutrición en los atletas. *PODIUM-Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 19(1), e1608-e1608.
- Haubenstricker, J. E., Lee, J. W., Segovia-Siapco, G., & Medina, E. (2023). Dietary Intake and Supplement Use in Competitive Women Bodybuilders. *Sports*, 11(8), 158. <https://doi.org/10.3390/sports11080158>
- Hernández Camacho, L., & Soria Aznar, M. (2019) Requerimientos nutricionales, hídricos y energéticos en el ejercicio físico: recomendaciones para cada fase y tipo de ejercicio. <https://zaguan.unizar.es/record/111520/files/TAZ-TFG-2019-983.pdf>
- López Domínguez, R., & Sánchez Oliver, A. J. (2018). Uso de suplementos nutricionales deportivos en remeros de élite: diferencias entre nacionales e internacionales. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación.*, 34, 272-275.
- Mihajlovic, M., Cabarkapa, D., Cabarkapa, D. V., Philipp, N. M., & Fry, A. C. (2023). Recovery Methods in Basketball: A Systematic Review. *Sports*, 11(11), 230. <https://doi.org/10.3390/sports11110230>
- Monteiro, I., Trigueiro, H., & Gonçalves, M. (2020). Particularidades da abordagem nutricional no atleta vegetariano. *Acta Port Nutr*, (20), 32-37.
- Morales, S. C., Lorenzo, A. F., López, P. A., & Cevallos, E. C. (2017). Anomalies in effectiveness: A mathematical model used in international volleyball. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 32, 194-198. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.49650>
- Pascual, L. D. R. C., Castillo, G. G., Quispe, L. P., Rutti, Y. Y. G., & González, P. M. D. P. V. (2023). Calidad de la dieta y rendimiento deportivo en jugadores de la selección peruana de fútbol sala con síndrome de Down. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 43(3).



- Ponce, L. H., García, M. S. C., Cortés, T. L. F., Unzaga, M. A. G., & Polo, A. O. (2021). Nutrición e hidratación en el deportista, su impacto en el rendimiento deportivo. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 9(18), 141-152.
- Sabata Font, C. (2021). *Grado de conocimiento de las deportistas de alto nivel español sobre los trastornos menstruales derivados del deporte y sus efectos sobre la salud general* (Bachelor's thesis, Salut-UVic).
- Ramírez, L. D. L. C. S., Sánchez, E. D., & Reyes, A. M. (2024). Datos estadísticos con información nutricional para desarrollar estrategias dietéticas personalizadas. *Arrancada*, 24(47), 1-10.
- Redondo del Río, M. P., Mateo Silleras, B. D., Carreño Enciso, L., Marugán de Miguelsanz, J. M., Fernández McPhee, M., & Camina Martín, M. A. (2016). Ingesta dietética y adherencia a la dieta mediterránea en un grupo de estudiantes universitarios en función de la práctica deportiva. *Nutrición Hospitalaria*, 33(5), 1172-1178.
- Rosario CALLE PASCUAL, L. D., GARCIA CASTILLO, G., PALOMINO QUISPE, L. P., del Pilar VEGA GONZÁLEZ, P. M., & GOMEZ RUTTI, Y. Y. (2023). Calidad de la dieta y rendimiento deportivo en jugadores de la selección peruana de fútbol sala con Síndrome de Down. *Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 43(3).
- Vega, R. D. P. C., & Mejía, E. A. C. (2023). Efectos de la actividad física en la calidad de vida relacionada con la salud en personas mayores con diabetes mellitus: Revisión sistemática de la literatura y meta análisis. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (47), 859-865.



Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

