

---

---

# 15. EL SUEÑO Y SU IMPACTO EN LA SALUD Y EL RENDIMIENTO DEPORTIVO

## SLEEP AND ITS IMPACT ON HEALTH AND SPORTS PERFORMANCE

M.Sc. Tania Tintorer Silva  
Centro Provincial de Medicina del Deporte  
(<https://orcid.org/0000-0003-4809-8644>)  
tania.tintorer@nauta.cu

M.Sc. Roxana Toledo Vidal  
Centro Provincial de Medicina del Deporte  
(<https://orcid.org/0000-0002-4251-1680>)  
roxita9112@gmail.com

### RESUMEN

El sueño es un proceso vital para los seres humanos, necesario para su adecuado desarrollo y funcionamiento. Favorece su bienestar físico y mental, tributando así a una mejor calidad de vida. El presente trabajo constituye una revisión bibliográfica que tiene como objetivo explorar la información publicada por diversas fuentes científicas acerca del impacto de la calidad del sueño en la salud y el rendimiento deportivo de los atletas. Como resultado se identifica que los mismos deben ser alentados a dormir más horas que la población general, ya que una buena calidad de sueño acelera los procesos de recuperación ante las demandas impuestas por el ejercicio y mejora el rendimiento deportivo. Destacan afectaciones en la cantidad y calidad del sueño, así como una inadecuada percepción de su nocivo impacto en la salud y desempeño deportivo. El desarrollo e implementación de estrategias que favorezcan y mejoren la higiene del sueño resulta pertinente y necesario en la actualidad.

**Palabras clave:** sueño, calidad de sueño, deportistas, rendimiento deportivo

### Abstract

Sleep is a vital process for human beings, necessary for their proper development and functioning. It promotes your physical and mental well-being, thus contributing to a better quality of life. The present work constitutes a bibliographic review that aims to explore the information published by various scientific sources about the impact of sleep quality on the health and sports performance of athletes. As a result, it is identified that they should

---

---

be encouraged to sleep more hours than the general population, since good quality sleep accelerates recovery processes from the demands imposed by exercise and improves sports performance. They highlight impairments in the quantity and quality of sleep, as well as an inadequate perception of its harmful impact on health and sports performance. The development and implementation of strategies that promote and improve sleep hygiene is relevant and necessary today

**Keywords:** sleep, sleep quality, athletes, sports performance

## **INTRODUCCIÓN**

El sueño es una función fisiológica vital, indispensable para el correcto funcionamiento de nuestro organismo. Es un proceso complejo que involucra múltiples sistemas, fundamental para garantizar tanto el bienestar físico y emocional del individuo, como la armonía con el medio externo. Está considerado como el mejor de los descansos que un organismo puede tener, no solo por la recuperación energética que se realiza durante el mismo, sino por la cantidad de beneficios físicos y mentales que se desprenden de esta actividad.

Una buena calidad del sueño no solamente es fundamental para un óptimo estado de salud, sino que también es un elemento facilitador de una adecuada calidad de vida (Corredor & Polanía, 2020). En la población deportiva cobra mayor relevancia, ya que interviene en funciones biológicas importantes como la regulación de producción hormonal, regulación del apetito y metabolismo que intervienen en el bienestar del sistema cardiovascular, además de funciones mentales como la retención de información a mediano plazo y un correcto manejo de entidades estresoras (Maya et al., 2019; Muñoz et al., 2021).

Debido a que la mayoría de los deportes requieren la integración de diferentes capacidades físicas, coordinativas, habilidades técnicas y tácticas, todos los deportistas probablemente se beneficien de un aumento en la cantidad y la calidad del sueño (Blanchfield et al., 2018), ya que este es imprescindible por ser el medio más efectivo y natural para favorecer y acelerar los procesos de recuperación muscular (Merino-Andréu et al., 2016; Núñez-Rocha et al., 2021).

---

---

La condición física y corporal de un deportista, frente a la calidad del sueño, requiere de una higiene de sueño adecuada para tener un alto rendimiento en sus entrenamientos y competencias (Muñoz et al., 2021).

Las autoras de este artículo, en el desempeño de su actividad profesional, han recibido numerosas demandas de ayuda de entrenadores de la Escuela de Iniciación Deportiva (EIDE) de Matanzas, Cuba, que ven afectado el rendimiento deportivo y docente de sus atletas. A partir del análisis de los múltiples factores que pudiesen estar incidiendo en esta situación, detectamos, en una pesquisa preliminar, que una de las causas de este fenómeno y que muestra gran incidencia en estos deportistas, es la insuficiente cantidad de horas de sueño y/o una mala calidad del mismo.

Es por ello que el objetivo de la presente investigación es explorar la información publicada por diversas fuentes bibliográficas acerca del impacto de la calidad del sueño en la salud y el rendimiento deportivo de los atletas, como primer paso para posteriormente realizar una estrategia de intervención educativa que contribuya a mejorar significativamente esta situación.

## **METODOLOGÍA**

La elaboración del presente trabajo constituye una revisión bibliográfica, que nos permitió realizar una investigación documental a partir de una amplia recopilación de información acerca del impacto del sueño en calidad de vida y bienestar de los seres humanos, con especial énfasis en la salud y el rendimiento de los deportistas.

Se realizó a partir de una extensa búsqueda en diversas fuentes como revistas, artículos científicos, libros y otros trabajos académicos. Se utilizó el motor de búsqueda de Google Scholar ([www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)). La estrategia de búsqueda, mediante palabras clave, incluyó los términos sueño, calidad de sueño, trastornos del sueño en combinación con deportistas y rendimiento deportivo, tanto en español como en inglés.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El sueño es un fenómeno fisiológico periódico, durante el cual se suspende la interrelación con el medio externo (Talero-Gutiérrez et al., 2013). En los seres humanos, este se desarrolla con periodicidad circadiana.

---

---

Podría ser definido como un estado de reposo físico y mental en el que una persona atraviesa por un estado relativamente inactivo e inconsciente asociado a procesos de recuperación, interviniendo en numerosas funciones biológicas (Caia et al., 2017).

Es un estado fisiológico rítmico y activo que se evidencia cada 24 horas en alternancia con otro estado consciente que es la vigilia. Ellos aportan en gran manera a la calidad de vida de las personas. Sus manifestaciones fisiológicas no solo se expresan en el requerimiento neurológico, sino en el desarrollo de la actividad del ser humano en la sociedad (Mata-Ordoñez et al., 2018).

Las horas de sueño recomendadas varían en cada etapa del desarrollo del individuo. En adolescentes y jóvenes el sueño también es de relevancia, puesto que es un período etario importante para el crecimiento y desarrollo, la maduración del cerebro, la regulación de las emociones y la formación de hábitos de sueño (Skein et al., 2019).

El 45% de la población a nivel mundial presenta algún trastorno del sueño, pero solo una tercera parte consulta con un profesional de la salud o a un centro hospitalario. La mala calidad del sueño y sus alteraciones son más comunes de lo que sería deseable. Así lo demuestran las estadísticas al respecto (Sierra et al., 2002).

Acosta y Martínez (2019) afirman que los trastornos del sueño son producto de múltiples causas tales como situaciones estresantes, enfermedades respiratorias y obesidad, factores ambientales, nutricionales, higiénicos o inadecuado tiempo de recuperación después de una actividad física, pero, a la vez pueden ellos mismos ser causa de otras manifestaciones reflejo de afectación de otros sistemas de regulación.

Por otra parte, existe gran evidencia del impacto negativo que tiene sobre el sueño el uso de aparatos electrónicos antes de dormir (Exelmans & Van den Bulck, 2016; Menglong y Liya, 2017; Guerrero-Vargas et al., 2018; Almodóvar et al., 2023). El efecto puede ser más desfavorable cuando se combina con el uso de las redes sociales, aumentando el estado de estimulación y excitación emocional.

Los trastornos del sueño se pueden clasificar en disomnias y parasomnias. Las disomnias son alteraciones en la iniciación y continuación del sueño o presencia de somnolencia. Las más frecuentes son Narcolepsia, Síndrome de apnea obstructiva del sueño, Síndrome de hipoventilación alveolar central, Síndrome de las piernas inquietas, Síndrome de sueño insuficiente, Síndrome de cambio de uso horario o Jet Lag y trastorno

---

---

del sueño por trabajo a turnos. Las parasomnias se describen como fenómenos indeseables del comportamiento y de la fisiología del sueño que lo acompañan. Son manifestaciones de la activación del sistema nervioso central, usualmente transmitidas a través del músculo esquelético o de los canales del sistema nervioso autónomo. Dentro de las mismas se encuentran despertares con confusión, sonambulismo, terrores nocturnos, somniloquios, calambres de piernas nocturnos, pesadillas, parálisis de sueño, bruxismo en el sueño y enuresis en el sueño (Acosta y Martínez, 2019).

Diferentes estudios han mostrado como el sueño insuficiente es un factor de riesgo para enfermedades crónicas a largo plazo, tales como diabetes, enfermedad cardiovascular (Simpson et al., 2017), tumores malignos, modificaciones metabólicas y cambios en el estado de ánimo e, incluso, alucinaciones (Ortiz-Tudela et al., 2012; Merino-Andréu et al., 2016).

### **Sueño y deporte**

El descanso óptimo es un factor fundamental en la preparación y recuperación de la práctica deportiva. Desde una perspectiva fisiológica, el sueño ayuda a la restauración de la función inmune, la recuperación muscular y del cartílago tras el ejercicio intenso, así como el estrés de tensión/deformación (Kirschen et al., 2018).

Los deportistas requieren un sueño óptimo que permita la adaptación a los procesos de cambios en sus actividades cotidianas entre entrenamientos y competencias, y que se podría llegar a un bajo rendimiento si no se tiene un sueño reparador (Simpson et al., 2017).

Por ello, en contraposición con la población general, se sugieren entre 9 y 10 horas de sueño cuando se trata de personas que realizan la práctica deportiva, con el objetivo de obtener un óptima recuperación y adaptación entre las sesiones de entrenamiento (Vargas & Jiménez, 2021). Sin embargo, pese a la indudable importancia del sueño en el rendimiento deportivo, es sabido que la cantidad y la calidad del sueño es más baja que en el resto de la población, y la mayoría de los atletas no son conscientes del impacto de este factor en su carrera deportiva (Rodríguez, 2022). En estudio realizado por esta autora en deportistas asturianos de atletismo se describe que el 80% presentó problemas clínicos de sueño en la temporada 2020-2021. De ellos, el 40% tuvo problemas moderados y severos. En una investigación realizada en la Universidad Autónoma de

---

---

Nuevo León, con 219 atletas de diferentes deportes, Núñez-Rocha et al. (2021) encontraron que el 73% presentaba mala calidad del sueño. Otras pesquisas han reportado una afectación entre un 30 y un 65.8%; (Leduc et al., 2019; Mancine et al., 2020; Doherty et al., 2021; Muñoz et al., 2021, Almodóvar et al., 2023).

En un estudio piloto realizado en el 2021 con 97 atletas de la Escuela de Iniciación Deportiva de Matanzas (EIDE), las autoras del presente artículo aplicaron el Cuestionario de Pittsburg de Calidad de Sueño (Jiménez et al., 2008). Los resultados arrojaron que dichos atletas duermen solamente 7.4 horas diarias, aunque no perciben este déficit de horas de sueño como un problema, ya que el 82% evalúa la calidad de su sueño como bastante buena o muy buena. Sin embargo, el 37% plantea tener dificultades para quedarse dormido, el 47% se despierta al menos 1 o 2 veces por semana durante la noche y el 53% manifiesta somnolencia durante las actividades diurnas. Todo ello demuestra que la apreciación subjetiva de la calidad de sueño no se corresponde con los parámetros idóneos para evaluar esta, y por tanto una estrategia educativa para revertir esta situación debe tener como punto de partida el conocimiento de los aspectos que garantizan un sueño de calidad, así como la repercusión que esto tiene para su salud y rendimiento deportivo.

Existen numerosos factores que pueden repercutir negativamente en el sueño de los atletas. Entre ellos está la temperatura, la realización de competiciones en sesiones nocturnas, el inicio del entrenamiento en horarios muy temprano, frecuencia de los viajes, ansiedad, demandas de entrenamiento (frecuencia, intensidad y volumen), rigidez corporal, uso de tecnología, anticipación previa a la competición, estrés psicológico, entre otros (Halsón & Juliff, 2017; Kölling et al., 2019).

Los deportistas están sometidos a diferentes estresores psicosociales que pueden interferir con su sueño (bajo rendimiento, estrés competitivo, redes sociales, entre otros), y su repercusión dependerá de la capacidad que tengan para el manejo de estas situaciones (Mata-Ordoñez et al., 2018). Los atletas tienden a experimentar perturbaciones en el sueño antes de la competición. Un estudio a 283 deportistas australianos de élite de varios deportes concluyó que el 64% había dormido peor de lo normal la noche anterior a la competición en los último 12 meses (Halsón & Juliff, 2017).

---

---

La realización de eventos deportivos en las últimas horas del día hace que el deportista tienda a dormir tarde (tras las competiciones se desarrollan diferentes actividades como: tratamiento médico, atención a medios de comunicación y recuperación posterior al partido), con una elevada excitación que acorta sus horas efectivas de sueño. De igual manera la iniciación de la práctica deportiva apenas comienza el día también repercute en la reducción de las horas de sueño (Mata-Ordoñez et al., 2018).

Los deportistas deben ser alentados a dormir más horas que la población general, debido a las demandas de recuperación impuestas por el ejercicio (Mata-Ordoñez et al., 2018). Necesitan un sueño adicional para permitir la adaptación a los factores de estrés provocados por el entrenamiento, y minimizar cualquier fatiga residual por el entrenamiento y la competición (Estivill-Domènech et al., 2018).

La elevada frecuencia con que deben trasladarse los deportistas, tanto para bases de entrenamiento como para competiciones, puede traer consigo dificultades en el sueño, debido al estrés del propio viaje y al cambio de las condiciones para dormir. En los atletas de élite son muy frecuentes los viajes a otras zonas horarias, lo cual provoca el Síndrome de Jet Lag.

En un estudio en deportistas realizado por Romyn et al. (2016) reveló una fuerte y negativa relación entre la eficiencia de sueño y el uso de dispositivos electrónicos.

Otro aspecto que resulta negativo para el sueño en los atletas es la ingestión de bebidas alcohólicas, cafeína y alimentos procesados y ricos en grasa.

Si bien los efectos iniciales del alcohol son sedantes y algunas veces se cree que es útil para dormir, una vez metabolizado puede tener un efecto perturbador significativo en el sueño (Roehrs & Roth, 2001). Prentice et al. (2014) observaron en deportistas de rugby que un elevado consumo del alcohol se relacionaba con pérdidas de entre 1 y 4 horas de sueño posteriores al partido.

Una insuficiente cantidad de sueño o una mala calidad de este pueden influir en el rendimiento deportivo (Biggins et al., 2019). Los efectos de la pérdida de sueño sobre el rendimiento son cada vez más consistentes, mostrando como un sueño inadecuado afecta aspectos tan importantes como velocidad, resistencia, fuerza, atención, función ejecutiva y aprendizaje (Simpson et al., 2017). Pueden aparecer también signos de fatiga, irritabilidad, disminución de la capacidad discriminativa, alucinaciones, trastornos de

---

---

equilibrio y visión, afectando no solo el estado de la salud corporal del individuo, sino también su salud mental y el rendimiento en sus actividades diarias (Rodríguez, 2019; Castañón-Rojas, 2019). Otros efectos negativos asociados a la mala calidad del sueño son las alteraciones en la memoria, problemas en la concentración, la ineficiencia en las tareas, dificultades en el razonamiento lógico, con la función hormonal y la presión arterial, que para un deportista constituyen verdaderas amenazas en su rendimiento. (Arboleda, 2023).

Mata-Ordoñez et al. (2018) mencionan diferentes efectos de la restricción del sueño que inciden sobre indicadores del rendimiento deportivo. Plantea que la disminución de las horas de sueño se correlaciona positivamente con la capacidad cardiorrespiratoria y posible efecto negativo sobre los niveles de fuerza máxima y submáxima. También provoca interferencia de los procesos de recuperación que se producen durante el sueño, aumento de síntomas como depresión, confusión, ira, fatiga y disminuciones en el vigor, lo cual crea un efecto de sobreentrenamiento en los mismos. Existe una mayor probabilidad de lesión debido a un menor rendimiento cognitivo y alteraciones propioceptivas y neuromusculares. Puede, además, deprimir el funcionamiento del sistema inmune, lo cual tributa a que el deportista sea más vulnerable a padecer infecciones. Ocurren también alteraciones desfavorables en la composición corporal, debido a un entorno anabólico desfavorable.

En este mismo sentido, Rodríguez (2022) plantea que el dormir menos cantidad de horas que lo recomendable, además de producir fatiga en los atletas, puede provocar un incremento del riesgo de lesiones en entrenamientos y competencias debido a un aumento en los errores cometidos. Por otra parte, Fox et al. (2020) afirman que cuando los atletas cumplen 8 horas de sueño, el riesgo de lesión se reduce un 61%.

Existe evidencia científica sobre la existencia de una relación directa entre mala calidad del sueño y perder durante una competencia deportiva; asimismo, entre la duración del sueño y el rendimiento en dicha competencia (Kölling et al., 2019).

Todo lo anteriormente expuesto corrobora la necesidad de favorecer estrategias educativas sobre estilos de vida saludables, para trabajar planes de prevención que enfatizan en hábitos de autocuidado y la higiene del sueño desde tempranas edades, con

---

---

el propósito de disminuir la alta prevalencia de trastornos del sueño y las consecuencias que conllevan (Arboleda et al., 2023).

La utilización de estrategias educacionales que hagan conocedores a atletas, entrenadores y personal de salud vinculado al sistema deportivo acerca de los aspectos que intervienen en la higiene del sueño podría resultar provechoso (Rodríguez, 2022).

En este sentido es importante la adquisición de un horario regular a la hora de ir a la cama y despertar, el cuidado del ambiente de sueño, la temperatura de la habitación, con un ambiente sin ruido y confortable en el lugar de descanso (Nédélec et al., 2015). Estos autores recomiendan establecer rutinas de relajación previas al sueño (30-60 minutos antes), tomar una ducha tibia o realizar ejercicios de estiramientos pueden ser buenas estrategias para disminuir la activación cortical antes de ir a la cama.

De igual manera, pueden ser usadas estrategias nutricionales para mejorar el sueño en los deportistas y aumentar su rendimiento. La serotonina y la melatonina son las dos principales moléculas encargadas de la regulación del sueño. Debido a que diversos nutrientes pueden incluir directa o indirectamente en la síntesis de melatonina y, sobre todo, de la serotonina, se ha buscado mejorar la cantidad y calidad del sueño mediante la suplementación nutricional y la adquisición de patrones adecuados de alimentación (Mata-Ordóñez et al., 2017).

Un estudio presentado por Blanchfield et al. (2018) mostró que una siesta de corta duración mejoraba el rendimiento de resistencia en corredores que dormían menos de 7 horas por la noche. Estos autores proponen que la siesta puede ser una estrategia eficaz para en el rendimiento de deportes de resistencia cuando el sueño se ve comprometido (por ejemplo, viajes de larga distancia, entrenamiento intensificado).

Resulta de gran importancia llevar este conocimiento a los atletas, pero es aún más importante que estos lo lleven a la práctica en su estilo de vida. Para lograr una modificación de estos comportamientos se hace necesario una intervención educativa que deberá ser planeada a partir de todos los elementos teóricos aquí contemplados.

## **CONCLUSIONES**

Una adecuada calidad de sueño es vital para garantizar el bienestar general de las personas y un favorable estado de salud.

En los atletas el descanso óptimo posee especial significación, ya que favorece y acelera

---

---

los procesos de adaptación y recuperación ante las demandas de la práctica deportiva. Las afectaciones en la calidad del sueño y la inadecuada percepción de esta problemática, evidenciada en un gran número de investigaciones, impacta negativamente en la salud y el desempeño deportivo.

Resulta necesario desarrollar una estrategia de intervención educativa que tribute a una mejor calidad e higiene del sueño en la población deportiva.

## REFERENCIAS

- Acosta, M. C. y Martínez, H. E. (2019). Sistema de acciones metodológicas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos del sueño en atletas de la eide de matanzas. En J.C. Arboleda Aparicio (Ed.): *Libro de investigación: Educación y Pedagogía 2019*. Editorial REDIPE (95857440).
- Almodóvar, S., Castellanos, E., Núñez, E., Arias, A. y Tejera-Muñoz, A. (2023). Estudio transversal sobre hábitos de sueño y nuevas tecnologías en estudiantes de ciclos formativos. *Rev Esp Salud Pública*, 97, 1-14.
- Arboleda, G., Alvarez, A., Bermudez, E., Gomez, M., Marín, M. y Soto, M. (2023). Higiene de sueño y su impacto en los deportistas de alto rendimiento, 2022. *J. health med. sci.*, 9(2):57-63.
- Biggins, M., Purtill, P., Fowler, P., Bender, A., Sullivan, K.O., Samuels, C. et al. (2019). Sleep in elite multi-sport athletes: Implications for athlete health and wellbeing. *Phys Ther Sport*, 39,136-142.
- Blanchfield, A. W., Lewis-Jones, T. M., Wignall, J. R., Roberts, J. B., & Oliver, S. J. (2018). The influence of an afternoon nap on the endurance performance of trained runners. *European Journal of Sport Science*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1477180>
- Caia, J., Halson, S. L., Scott, T. J., & Kelly, V. G. (2017). Intra-individual variability in the sleep of senior and junior rugby league athletes during the competitive season. *Chronobiology International*, 34(9), 1239–1247. <https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1358736>
- Castañón-Rojas, F.L. (2019). Importancia y beneficios de la intervención fisioterapéutica en jugadores de futbol americano. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 57(4), 241-246.

- 
- 
- Corredor, S.P. y Polanía, A.Y. (2020). Calidad de sueño en estudiantes de Ciencias de la Salud, Universidad de Boyacá (Colombia). *Revista Medicina* 128, 42(1), 8-18. <https://doi.org/10.56050/01205498.1483>
- Doherty, R., Madigan, S.M., Nevill, A., Warrington, G., & Ellis, J. G. (2021). The Sleep and Recovery Practices of Athletes. *Nutrientes*, 13(4), 13-30. <https://doi.org/10.3390/nu13041330>
- Estivill-Domènech, C., Galilea, B., Rodríguez-Morilla, B., de Yzaguirre, I., Estivill, E., López, E., ... Segarra, F. (2018). Do elite athletes sleep well? *Apunts Medicina de l'Esport*, 53(198), 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.apunts.2017.10.002>
- Exelmans, L. & Van den Bulck, J. (2016). The Use of Media as a Sleep Aid in Adults. *Behavioral Sleep Medicine*, 14(2), 121–133. <https://doi.org/10.1080/15402002.2014.963582>
- Fox, J.L., Scanlan, A.T., Stanton, R. & Sargent, C. (2020). Insufficient Sleep In Young Athletes? Causes, Consequences and Potential Treatments. *Sport Med.* 50(3), 461-470.
- Guerrero-Vargas, N.N., Ángeles-Castellanos, M. y Escobar Briones, C. (2018). Los efectos adversos de la luz artificial por la noche. *Rev Digit Univ*, 19(3), 1-18.
- Halson, S. L. & Juliff, L. E. (2017). Sleep, sport, and the brain. In *Progress in Brain Research* (Vol. 234, pp. 13–31). <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2017.06.006>
- Jiménez, A., Monteverde, E., Nenclares, A., Esquivel, G. y De La Vega, A. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gaceta Médica de México*, 144(6), 491-496. [https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27\\_vol\\_144\\_n6.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf)
- Kirschen, G. W., Jones, J. J. & Hale, L. (2018). The Impact of Sleep Duration on Performance Among Competitive Athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 1. <https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000622>
- Kölling, S., Duffield, R., Erlacher, D., Venter, R. & Halson, S. (2019). Sleep-Related Issues for Recovery and Performance in Athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(2), 144-148. DOI.org/10.1123/ijsp.2017-0746

- 
- 
- Leduc, C., Tee, J., Weakley, J., Ramírez, C. & Jones B. (2019). The Quality, Quantity, and Intraindividual Variability of Sleep Among Students and Student-Athletes. *Salud Deportiva*, 12(1), 43-50. DOI:10.1177/1941738119887966
- Mancine, R., Kennedy, S., Stephan, P. & Ley A. (2020). Disordered Eating and Eating Disorders in Adolescent Athletes. *Spartan Medical Research Journal*, 4(2), 1-5. DOI: 10.51894/001c.11595
- Mata-Ordoñez, F., Carrera, P., Domínguez, R. y Sánchez-Oliver, A.J. (2018). Importancia del sueño en el rendimiento y la salud del deportista. *e-Motion Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, (11), 70-82.
- Mata-Ordoñez, F., Sánchez-Oliver, A. J., Carrera-Bastos, P., Sánchez-Guillén, L. & Domínguez, R. (2017). Mejora del sueño en deportistas: Uso de suplementos nutricionales. *Archivos de Medicina Del Deporte*, 34(2), 93–99.
- Maya, S. de la P., Lubert, C.D., Londoño, D.M., Chaurra, J. y Osorio, L.S. (2019). Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. *Hacia Promoc Salud*, 24(1), 84-96.
- Menglong, L. y Liya, L. (2017). La influencia de la adicción al teléfono móvil en la calidad de sueño de estudiantes secundarios dejados atrás: el rol mediador de la soledad *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 36(1), 71-81.
- Merino-Andréu, M., Álvarez-Ruiz de Larrinaga, A., Madrid-Pérez, J.A., Martínez-Martínez, MA., Puertas-Cuesta, F.J., Asencio-Guerra, A.J. et al. (2016). Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. *Rev Neurol* 63(S02), 001-S27.
- Montaruli, A., Castelli, L., Mulé, A., Scurati, R., Esposito, F., Galasso, L. et al (2021). Biological Rhythm and Chronotype: New Perspectives in Health. *Biomolecules*. 11(4), 487.
- Muñoz, J.A; Polo, N.P.; Herrera, M.A. y Villarreal, E.E. (2021). Condición física, composición corporal, insomnio y calidad de sueño en deportistas universitarios. *Revista Biumar*, 5(1), 44-58. <https://doi.org/10.31948/Biumar>
- Nédélec, M., Halson, S., Abaidia, A.-E., Ahmaidi, S. & Dupont, G. (2015). Stress, Sleep and Recovery in Elite Soccer: A Critical Review of the Literature. *Sports Medicine* 45(10), 1387–1400. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0358-z>

- 
- 
- Núñez-Rocha G.M., Martínez - Hernández R., Cañamar-Ramírez M., Ávila-Ortiz M.N., Pérez García J.A., Guevara-Valtier M.C., Hernández Ruiz K.J. (2021). Índice de alimentación saludable, ingesta de agua y calidad del sueño en atletas de alto rendimiento de una universidad pública. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 20 (4), 22-30. DOI: <https://doi.org/10.29105/respyn20.4-3>
- Ortiz-Tudela, E., Bonmati-Carrión, M.L., de la Fuente, M. y Mendiola, P. (2012). La cronodisrupción como causa de envejecimiento. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 47(4), 168-73.
- Prentice, C., Stannard, S. R. & Barnes, M. J. (2014). The effects of binge drinking behaviour on recovery and performance after a rugby match. *Journal of Science and Medicine in Sport* 17(2), 244–248. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2013.04.011>
- Rodríguez, A.I. (2019). *Trastornos de sueño, somnolencia e insomnio en deportistas de tenis de mesa*. [Tesis de Pregrado, Universidad Santo Tomás]. <https://www.researchgate.net/publication/342672433>
- Rodríguez, S. (2022). *Hábitos de sueño, rendimiento deportivo e índice lesional en un grupo de atletas asturianos*. [Trabajo de fin de grado de fisioterapia. Universidad de Oviedo].
- Roehrs, T. & Roth, T. (2001). Sleep, sleepiness, and alcohol use. *Alcohol Research & Health: The Journal of the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*, 25(2), 101–109. <https://doi.org/doi>: DOI: 10.1053/smr.2001.0162
- Romyn, G., Robey, E., Dimmock, J. A., Halson, S. L. & Peeling, P. (2016). Sleep, anxiety and electronic device use by athletes in the training and competition environments. *European Journal of Sport Science*, 16(3), 301–308. <https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1023221>
- Sierra, J.C., Jiménez-Navarro, C. y Martín-Ortiz, J.D. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*, 25(6), 10.
- Simpson, N. S., Gibbs, E. L. & Matheson, G. O. (2017). Optimizing sleep to maximize performance: implications and recommendations for elite athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(3), 266–274. <https://doi.org/10.1111/sms.12703>

- 
- 
- Skein, M., Harrison, T. & Clarke, D. (2019). Sleep characteristics, sources of perceived stress and coping strategies in adolescent athletes. *Journal of Sleep Research*, 28, Article e 12791. <https://doi.org/10.1111/jsr.12791>
- Talero-Gutiérrez, C., Durán-Torres, F. y Pérez-Olmos, I. (2013). Sueño: características generales. Patrones fisiológicos y fisiopatológico en la adolescencia. *Rev. Cienc Salud*, 11(3), 333-348.
- Vargas, P. C. y Jiménez, J. M. (2021). Perfil del patrón de sueño en deportistas universitarios. *Cuerpo, Cultura y Movimiento*, 11(1), 70-83. <https://doi.org/10.15332/2422474 X.646>