



MÓDULO I

**athlon**  
bizimodu  
osasungarrien  
sustapena

# DEPORTE ESCOLAR Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MANO: ¿INFLUYE EL EJERCICIO FÍSICO EN LOS RESULTADOS Y COMPORTAMIENTOS DEL AULA?

TUTOR:  
JOSEBA LARREA ELORZA



## Bases Teóricas

En cuanto al rendimiento académico del alumnado, podemos afirmar que, en general, el alumnado físicamente activo alcanza un nivel académico medio superior. Numerosos estudios han demostrado que la práctica de ejercicio físico o deporte durante el periodo escolar mejora la atención y concentración de los alumnos y las alumnas y, en consecuencia, la capacidad de aprendizaje (Baker et al., 2021; Erwin et al., 2011; Sibley et al., 2003).

Por ejemplo, en el siguiente gráfico se muestra claramente que las calificaciones medias de los y las estudiantes que practican deporte son más altas y que a medida que pasan los cursos estas calificaciones aumentan respecto a los alumnos y alumnas que no practican deporte (Dyer et al., 2017).

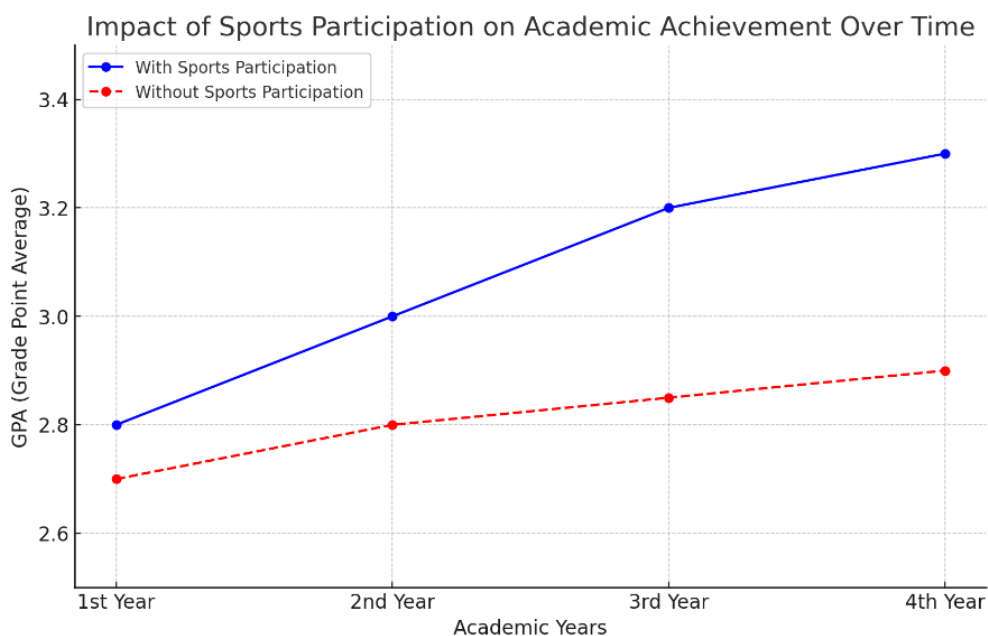


Figura 1. Calificaciones medias del alumnado que practica deporte y no lo hace a lo largo de 4 cursos (Dyer et al., 2017).

Según Trudeau y Shephard (2008), la participación en el deporte escolar mejora el rendimiento académico, ya que el ejercicio refuerza la atención del alumnado y otras funciones cognitivas. Es más, también muestra que los exámenes, la motivación del alumnado y el nivel de participación en las actividades que se proponen en el aula crecen considerablemente. También llama la atención el descenso de conductas conflictivas del alumnado. El gráfico que se adjunta a continuación lo representa claramente hacia abajo:

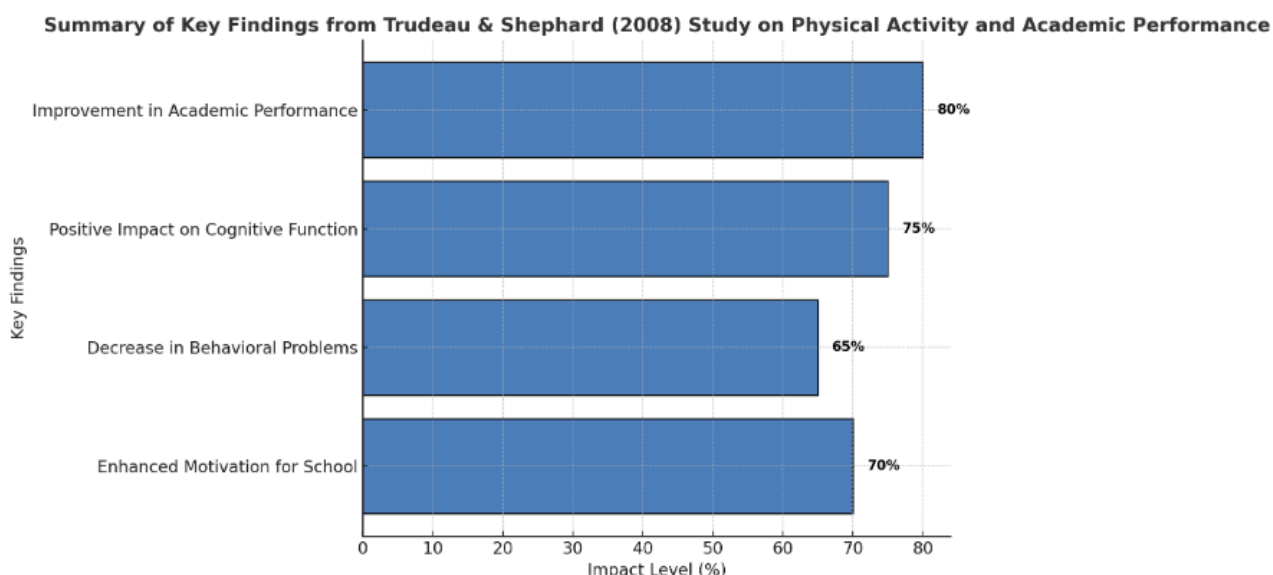


Figura 2. Principales conclusiones de la investigación sobre la influencia de la actividad física de Trudeau y Shephard (2008) tanto en el rendimiento académico de los alumnos como en las conductas en el aula.

Las afirmaciones antes citadas son, sin duda, muy significativas. Si nos adentramos más en las causas, hay que empezar por señalar que la actividad física influye positivamente en la capacidad cognitiva del alumnado, lo que, por supuesto, se refleja con detalle en el rendimiento de aprendizaje. Desde el punto de vista neurobiológico, la actividad física provoca cambios en el cerebro, como la activación de neurotransmisores que mejoran

la atención y aumenta el flujo sanguíneo en el cerebro, así como el volumen de hipocampo (Chaddock-Heyman et al., 2018).

Es sabido, por otra parte, que la integración de la actividad física en el ámbito educativo habitual también estimula el estado de ánimo del alumnado. De hecho, los estudios han demostrado que el ejercicio físico ayuda a reducir los niveles de cortisol (hormona del estrés) y puede mejorar el estado de ánimo, disminuyendo considerablemente los síntomas de depresión y ansiedad (Lubans et al., 2016).

El ejercicio físico también influye directamente en el aumento de los niveles de endorfina del actuante, lo que también disminuye la ansiedad, el estrés y aumenta la sensación de bienestar. En consecuencia, los y las estudiantes pueden gestionar mejor la presión que soportan en el proceso de aprendizaje y responder más eficazmente a los retos académicos (Cameron et al., 2021). Al mismo tiempo, Lubans y sus colaboradores (2016) describen que el ejercicio físico regular también mejora la autoestima personal, lo que influye positivamente en la autoconfianza y el autoconocimiento.

Además de estos beneficios de la actividad física, hay que destacar que el ejercicio físico también favorece el desarrollo del trabajo en equipo y de la disciplina. El deporte y otros ejercicios físicos, especialmente las actividades grupales, ayudan al alumnado a desarrollar relaciones de mutuo respeto y colaboración, potenciando sus capacidades sociales. Asimismo, las habilidades que se aprenden en las actividades grupales, como la responsabilidad compartida o la capacidad de resolver problemas en grupo, pueden aplicarse a otros ámbitos de la escuela, ayudando a resolver proyectos académicos y desarrollando una actitud proactiva en el proceso de aprendizaje (Bailey et al., 2015).

Finalmente, hay que señalar que la influencia de la actividad física en los aspectos cognitivos, sociales y/o psicológicos del alumnado no se limita al tiempo escolar, ya que algunos estudios indican que la actividad física infantil y juvenil también influye positivamente en la salud cognitiva de la edad adulta (Hillman et al., 2014). Es decir, los hábitos físicos adquiridos durante la escuela pueden contribuir a mejorar el aprendizaje y el rendimiento laboral del futuro, en general, debido a los cambios estructurales provocados en el cerebro. Por tanto, las políticas educativas deberían favorecer la incorporación de intervenciones basadas en la actividad física, y reforzar el deporte escolar mejoraría el bienestar y el rendimiento de los alumnos y las alumnas. A través del deporte escolar, el alumnado practicaría la actividad física de forma organizada y regular, lo que en sí mismo contribuiría al desarrollo de su competencia social, emocional y académica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2015). Physical activity: An underestimated investment in human capital? *Journal of Physical Activity and Health*, 10(3), 289-308.

Baker, J. S., Lee, D., Madan, S., Graham, M. R., & et al. (2021). *Effects of school-based physical activity interventions on academic performance: A systematic review and meta-analysis*. *Journal of Educational Research*, 114(2), 123-136.

Cameron, C. E., Brock, L. L., Russo, M. J., & Galloway, A. C. (2021). *The relationship between physical activity and academic achievement in elementary school children*. *Journal of Educational Psychology*, 113(3), 540-555.

Dyer, A. M., Kristjansson, A. L., Mann, M. J., Smith, M. L., & Allegrante, J. P. (2017). Sport participation and academic achievement: A longitudinal study. *American Journal of Health Behavior*, 41(2), 179-185.

Erwin, H., Fedewa, A. L., Ahn, S., & Davis, M. (2011). *Physical Activity and Academic Achievement in Elementary School Children*. *Journal of Physical Activity & Health*, 8(3), 441-449.

Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2014). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(1), 58-65.

Lubans, D. R., Plotnikoff, R. C., & Lubans, N. J. (2016). A systematic review of the impact of physical activity on cognition and academic achievement in children and adolescents. *Sports Medicine*, 46(3), 1123-1131.

Sibley, B. A., & Etnier, J. L. (2003). *The Relationship Between Physical Activity and Cognitive Functioning in Children: A Meta-Analysis*. *Pediatric Exercise Science*, 15(3), 243-256.

Trudeau, F., & Shephard, R. J. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 1-12.

Zhou, S., Zhu, J., Liu, J., & Hu, C. (2023). *Effect of physical activity interventions on children's academic performance: A systematic review and meta-analysis*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(8), 5484.