



Revista Digital de Educación Física

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

EDITORIAL

CUANDO EL EJERCICIO SE CONVIERTE EN FÁRMACO: LA EDUCACIÓN FÍSICA ANTE LA COLONIZACIÓN BIOMÉDICA DEL MOVIMIENTO

En los últimos años se ha consolidado un discurso creciente dentro del ámbito de la Educación Física (EF) que propone conceptualizar el ejercicio físico como un medicamento. Este planteamiento, aunque bienintencionado y apoyado en una sólida base de evidencia científica, merece una reflexión crítica profunda, especialmente cuando se adopta acríticamente desde paradigmas biomédicos que corren el riesgo de diluir la identidad pedagógica, humanista y educativa de nuestra disciplina, históricamente vinculada a modelos que conciben el movimiento como experiencia significativa y constitutiva del desarrollo humano.

La idea de que el ejercicio es “medicina” ha ganado fuerza en políticas públicas, discursos sanitarios y, lo más preocupante, dentro de los profesionales de la EF. Este enfoque mecanicista promueve la prescripción de la actividad física y deportiva como otra herramienta terapéutica, mimetizándola con un medicamento que debe ser prescrito y tutelado. Diversos organismos, asociaciones médicas e investigadores abogan por la prescripción de ejercicio para prevenir y tratar enfermedades crónicas (Izquierdo et al., 2024; Malcolm et al., 2023; Pedersen, 2019; Sallis, 2015). Recientemente se ha impulsado la campaña global “Exercise is Medicine” (EIM) por el American College of Sports Medicine (ACSM) y la American Medical Association (AMA). Más de 40 países han adoptado EIM como iniciativa de salud pública (Li & Laher, 2020). Esta campaña promueve que el ejercicio se registre como “signo vital” y se prescriba en la consulta médica para prevenir y tratar enfermedades crónicas (Schmitz et al., 2019; Cowan, 2016; Sallis, 2015; Bowen et al., 2019; Tao et al., 2023). La European Federation of Sports Medicine Associations (EFSMA): detalla el concepto de “exercise prescription for health” utilizado en varios países europeos (Loellgen et al., 2020). La Canadian Academy of Sport and Exercise Medicine (CASEM): emite un posicionamiento sobre la “prescripción de actividad

física” como agente terapéutico, respaldado por otras 9 sociedades de medicina del deporte (ACSEP, AMSSM, BASEM, ECOSEP, SASMA, etc.) (Thornton et al., 2016).

En Andalucía se desarrolla actualmente el Plan Andaluz de Prescripción del Ejercicio Físico (PAPEF)(<https://www.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2023-11/Plan%20Andaluz%20de%20Prescripci%C3%B3n%20de%20Ejercicio%20F%C3%ADsico%202023-2030.pdf>) en el que vemos claramente una “brutal” deriva biomédica del ejercicio físico, hasta el colmo de considerar literalmente a los profesionales de medicina y enfermería como referentes del Plan, siendo considerados los profesionales de la actividad física y el deporte como personal subalterno. El mensaje es claro: “Son los médicos y enfermeros los que saben de ejercicio físico y los profesionales de la EF rebajados a la categoría de monitores, de peones.

La medicalización del movimiento se traduce en una visión reduccionista del cuerpo, centrada en parámetros fisiológicos, riesgos y control individual. Pero, afortunadamente, este paradigma también ha sido objeto de críticas por su tendencia a reducir el movimiento humano a parámetros biomédicos, desplazando dimensiones sociales, culturales y pedagógicas. Diversos autores advierten que esta colonización biomédica puede limitar la comprensión integral del cuerpo y el movimiento, tanto en la formación docente como en la práctica escolar y comunitaria, y generar una visión tecnocrática del profesional como mero “prescriptor” (Adamson et al., 2022; Avissar & Yondler, 2025; Gray, 2019; Luo et al., 2023; Teutemacher et al., 2024). Ahora bien, esto no implica rechazar la prescripción del ejercicio ni su integración en contextos sanitarios. El ejercicio físico posee, sin duda, efectos biológicos medibles, reproducibles y científicamente contrastados a nivel sistémico lo cual ha permitido establecer principios de dosificación, adaptación y seguridad que son imprescindibles, especialmente en contextos clínicos y de enfermedad. Sin embargo, el error no está en reconocer el valor biomédico del ejercicio, sino en confundir ese valor con su esencia, y en consecuencia, subsumir la EF dentro del paradigma médico-farmacológico. Por tanto, prescribir ejercicio no es solo indicar intensidad, volumen y frecuencia; es educar, crear hábitos, generar autonomía personal en la gestión natural de la salud individual. Supone además, identidad corporal, alegría y bienestar y, sobre todo, considerar al ejercicio físico en oposición directa y sin paliativos al medicamento.

En este sentido, el ejercicio físico deportivo no puede nunca mimetizarse con un medicamento, ya que es endógeno al ser humano, autoperceptible y autorregulable, por tanto, natural, no así las drogas farmacéuticas que actúan incluso sin conciencia del sujeto. El ejercicio es preventivo por definición, además compensa y reequilibra, y el medicamento es reactivo a la enfermedad y en muchos casos genera otros problemas: la dependencia y una cadena iatrogénica de efectos adversos. Desde una perspectiva filosófica, el ejercicio físico no es un agente externo que se introduce en el cuerpo, sino una expresión constitutiva del ser humano. El movimiento no “actúa sobre” el sujeto, sino que emerge del sujeto.

En términos fenomenológicos, el cuerpo no es un objeto que se dosifica, sino un cuerpo vivido, sentido, significado y habitado (Merleau-Ponty).

El paradigma de trabajo de los profesionales de la EF se orienta a la promoción de la salud desde una perspectiva preventiva. El ejercicio físico como intervención ante la enfermedad solo puede entenderse desde un enfoque de medicina integrativa, que no se centra exclusivamente, como ocurre en gran parte del sistema sanitario actual, en el uso de fármacos. En este marco, el ejercicio no sustituye al medicamento ni compite con él, sino que restituye la centralidad del sujeto en el proceso de salud-enfermedad. Sin embargo, la deriva de una medicina alopática cada vez más tecnificada, despersonalizada y atravesada por conflictos de intereses económicos hace especialmente necesario reivindicar el valor educativo, relacional y experiencial del movimiento. La EF no puede convertirse en una “subespecialidad preventiva” de la medicina sin perder su identidad, ya que su fortaleza reside precisamente en aquello que la biomedicina no puede ofrecer: un abordaje holístico de la salud y el bienestar.

Quizá la cuestión de fondo no sea si el ejercicio puede comportarse “como un medicamento”, sino por qué necesitamos llamarlo así para legitimar su valor. Tal vez el problema no esté en el ejercicio físico, sino en un paradigma de salud que solo reconoce como eficaz aquello que se puede prescribir, administrar y controlar. Defender la base científica del ejercicio físico es imprescindible. Defender su reducción a fármaco, no. La EF está llamada a ser la ciencia humana del movimiento, rigurosa, crítica y profundamente comprometida con la formación integral de la persona.

José María Cagigal, referente humanista de la EF, advirtió tempranamente sobre el peligro de reducir la EF a una mera técnica aplicada al cuerpo, desvinculándola de su dimensión cultural, ética y existencial. Para Cagigal, la EF no debía ser una ciencia auxiliar de la medicina ni limitarse a la optimización funcional del cuerpo, sino una auténtica educación del ser humano a través de su corporeidad vivida, enraizada en la cultura y la experiencia (Espada et al., 2025; Cappello et al., 2025; Stolz, 2013). Por tanto, una propuesta ecléctica que busca reequilibrar el paradigma integrando perspectivas críticas, filosóficas, culturales y de justicia social en la EF se hace más necesaria que nunca ante los ideólogos de la salud y los pedagogos de la ocurrencia.

Para terminar, permítame una opinión menos académica, la cual recoge ciertas reflexiones o debates en corrillos de colegas. Cada vez estoy más alejado de esa “pulsión biomédica” de algunos Licenciados y Graduados en EF para convertir ésta en parte de la medicina. Es como un sentimiento de inferioridad o frustración. Estoy seguro de que a algunos de ellos les hubiera gustado ser médicos.

Asistimos a la consolidación de una nueva generación de profesionales de la Actividad Física y el Deporte que han otorgado un nuevo significado y valor añadido a la EF como ciencia multidisciplinar de pleno derecho, realidad avalada por un creciente número de publicaciones científicas de alto nivel. Sin embargo, también se observa un aumento de egresados de las Facultades de Ciencias del Deporte que acumulan un notable bagaje investigador, colaboran en proyectos de biomedicina, participan en organismos internacionales como la OMS e incluso se han incorporado a facultades universitarias de áreas como Farmacia, Medicina o Ciencias de la Salud, algo impensable hace unos años.

Por otro lado, resulta preocupante que muchos de estos “prometedores” científicos, expertos en el manejo de instrumental biomédico, el trabajo con modelos animales, el análisis de muestras biológicas, el uso de técnicas estadísticas avanzadas y el desarrollo de patentes, no hayan impartido nunca una clase de EF ni entrenado a deportistas, o, en el peor de los casos, ni siquiera practiquen actividad física de forma habitual. Trabajar en laboratorios o en entornos clínicos es valioso, pero desconocer la enseñanza motriz, la gestión de grupos de alumnos o el entrenamiento deportivo supone una desconexión con la esencia pedagógica y práctica de la EF.

Y, quizá lo más preocupante, es que estos nuevos “turbo-investigadores”, los llamados jóvenes contra reloj (JCR), como sagazmente los definía en uno de estos corrillos de colegas mi querido profesor del INEF de Granada, Miguel A. Delgado Noguera, han trasladado a la EF y al Deporte algunas de las deformaciones y derivas perversas asociadas a los tan cacareados consensos científicos. En muchos casos, estas dinámicas reproducen de forma acrítica modelos biomédicos que emanan de intereses industriales o de estrategias de manipulación política.

Resulta cada vez más evidente que nos aproximamos a una especie de “fin de la historia científica” en las Ciencias del Deporte: proliferan consensos sobre criterios de prescripción, técnicas de evaluación, niveles de intensidad, actividad física o condición física, como si el conocimiento estuviera definitivamente cerrado. Sin embargo, como advertía Michael Crichton, “la ciencia de consenso es un desarrollo sumamente pernicioso que debe ser detenido en seco. La labor de la ciencia nada tiene que ver con el consenso; el consenso es propio de la política. En la ciencia, lo relevante son los resultados reproducibles. Los grandes científicos de la historia lo fueron precisamente porque rompieron con el consenso. Si se trata de un consenso, no es ciencia; si se trata de ciencia, no es consenso”. En la misma línea, John Kay señalaba que la noción de una “ciencia” monolítica entendida como lo que dicen los científicos en bloque es igualmente perniciosa, y que la idea de “consenso científico” resulta activamente dañina. El camino hacia el conocimiento, sostenía, es la transparencia en el desacuerdo y la apertura al debate, mientras que el acceso a la verdad se construye a través de la confrontación plural de puntos de vista. En este proceso no hay lugar para ninguna noción de «consenso científico». El

primer recurso de los sinvergüenzas; es una forma de evitar el debate, alegando que el asunto ya está resuelto”.

Ya hemos comprobado lo pernicioso de los consensos climáticos, históricos, antropológicos o biomédicos, desde la teoría antropogénica del cambio climático hasta la memoria histórica, la reconfiguración antropocéntrica del sexo binario desde la perspectiva de género o la consideración de las vacunas como indiscutiblemente seguras y saludables. Se trata de consensos impulsados, en muchos casos, por científicos vulnerables a intereses económicos y políticos.

Ahora, los “videntes” del consenso en las Ciencias del Deporte son capaces de indicarnos el número de pasos que debemos dar o los niveles de actividad física recomendados para alcanzar casi la inmortalidad, al margen de la comprensión de que la interacción entre el cuerpo y el ejercicio es de naturaleza compleja y caótica, lo cual invalida cualquier consenso cerrado o definitivo. Y es que la historia de la ciencia ofrece numerosos ejemplos en los que un consenso ampliamente aceptado fue sustituido por un marco teórico más sólido: la propuesta de Wegener (1912) sobre la deriva continental, por ejemplo, fue ridiculizada y rechazada durante décadas.

En el lado opuesto, también podríamos realizar un análisis crítico que sería objeto de otra editorial, sobre la tendencia a convertir la EF en una ciencia de la ocurrencia, servil a intereses globalistas, lo que estaría arruinando el rigor y el respeto adquiridos en los últimos años. En este sentido, observo cada vez más docentes de las Facultades de Ciencias de la Educación y del Deporte que no saben impartir una clase práctica, delegando esta tarea en los propios alumnos, ya que nunca han pasado por el lógico proceso formativo previo a la universidad: la escuela, el instituto o la pista polideportiva. En consecuencia, desconocen el sentido mecánico, fisiológico o neurocognitivo de la plétora de situaciones prácticas disparatadas que proponen. Muchos de ellos actúan, además, como cómplices de nuevos e insidiosos consensos políticos, tales como las perspectivas de género inclusivas, igualitarias y resilientes, las agendas contra el cambio climático o la digitalización del deporte; es decir, la Agenda 2030 aplicada al ámbito deportivo. Todo ello se traduce en la atribución de significantes sin significados reales al deporte ya la EF, como ocurre con expresiones del tipo “deporte e igualdad”, lo que constituye una auténtica ontología del disparate, tal y como explico en mi blog: <https://pensar-acracia-libertad-razon.blogspot.com/2023/04/deporte-e-igualdad-una-ontologia.html>

En conclusión, la EF no puede ni debe legitimarse únicamente a través del lenguaje médico para justificar su valor social. Su fortaleza no reside en asemejarse a la medicina, sino en ofrecer aquello que la biomedicina no puede proporcionar: una pedagogía del movimiento orientada a la experiencia, la relación, la cultura y la construcción de sujetos activos y responsables. Convertir al profesional de la EF en un mero prescriptor de dosis de actividad física implica renunciar a su papel

educativo, crítico y humanista. La EF está llamada a consolidarse como una ciencia humana del movimiento: rigurosa, interdisciplinar y crítica, pero fiel a su razón de ser. Renunciar a esa identidad, en nombre de una supuesta legitimación biomédica, supondría perder precisamente aquello que la hace imprescindible.

Pedro Ángel Latorre Román

Catedrático de Didáctica de la Expresión Corporal
Universidad de Jaén

REFERENCIAS

- Adamson, B., Adamson, M., Clarke, C., Richardson, E., & Sydnor, S. (2022). Social Justice Through Sport and Exercise Studies: A Manifesto. *Journal of Sport & Social Issues*, 46, 407 - 444. <https://doi.org/10.1177/01937235221099150>
- Avissar, N., & Yondler, Y. (2025). Polyphonic education in teacher training: Constructing a new paradigm through professional learning communities. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 41, 116 - 128. <https://doi.org/10.1080/21532974.2025.2483207>
- Bowen, P., Mankowski, R., Harper, S., & Buford, T. (2019). Exercise Is Medicine as a Vital Sign: Challenges and Opportunities. *Translational Journal of the ACSM*, 4, 1-7. <https://doi.org/10.1249/tjx.0000000000000076>
- Cowan, R. (2016). Exercise Is Medicine Initiative: Physical Activity as a Vital Sign and Prescription in Adult Rehabilitation Practice. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 97 9 Suppl, S232-7. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.01.040>
- Gray, J. (2023). The Philosophy of Exercise Professional Education. <https://doi.org/10.46289/ww24j5a4>
- Izquierdo, M., de Souto Barreto, P., Arai, H., Bischoff-Ferrari, H. A., Cadore, E. L., Cesari, M., ...& Duque, G. (2024). Global consensus on optimal exercise recommendations for enhancing healthy longevity in older adults (ICFSR)., 2025, 29. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnha.100401>. Lee, I., Powell, K., Sarmiento, O., & Hallal, P. (2025). Even a small dose of physical activity can be good medicine. *Nature Medicine*, 31, 376 - 378. <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03396-7>
- Li, S., & Laher, I. (2020). Rethinking "Exercise is Medicine". *EXCLI Journal*, 19, 1169 - 1171. <https://doi.org/10.17179/excli2020-2613>

- Loellgen, H., Zupet, P., Bachl, N., & Debruyne, A. (2020). Physical activity, exercise prescription for health and home-based rehabilitation. *Sustainability*, 12(24), 10230. <https://doi.org/10.3390/su122410230>
- Luo, Z., Zhang, T., & Chen, S. (2023). Exercise prescription: pioneering the “Third pole” for clinical health management. *Research*, 6, 0284. <https://doi.org/10.34133/research.0284>
- Malcolm, D., Marcen, C., & Pullen, E. (2023). The World Health Organization, physical activity and the contradictions of neoliberal health promotion. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 16, 593 - 607. <https://doi.org/10.1080/19406940.2023.2242874>
- Pedersen, B. K. (2019). The physiology of optimizing health with a focus on exercise as medicine. *Annual review of physiology*, 81(1), 607-627.
- Sallis, R. (2015). Exercise is medicine: a call to action for physicians to assess and prescribe exercise. *The Physician and Sportsmedicine*, 43, 22 - 26. <https://doi.org/10.1080/00913847.2015.1001938>
- Schmitz, K. H., Campbell, A. M., Stuiver, M. M., Pinto, B. M., Schwartz, A. L., Morris, G. S., ...& Matthews, C. E. (2019). Exercise is medicine in oncology: engaging clinicians to help patients move through cancer. *CA: a cancer journal for clinicians*, 69(6), 468-484., 69. <https://doi.org/10.3322/caac.21579>
- Tao, D., Awan-Scully, R., Cole, A., Gao, Y., Ash, G. I., Gu, Y., ...& Baker, J. S. (2023). Integration of exercise prescription into medical provision as a treatment for non-communicable diseases: A scoping review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1126244. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1126244>
- Teutemacher, B., Sudeck, G., & Hapke, J. (2024). Pedagogical approaches to health-related physical education (PE) in the context of digitalisation—a scoping review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/17408989.2024.2352826>
- Thornton, J., Frémont, P., Khan, K., Poirier, P., Fowles, J., Wells, G., & Frankovich, R. (2016). Physical activity prescription: a critical opportunity to address a modifiable risk factor for the prevention and management of chronic disease: a position statement by the Canadian Academy of Sport and Exercise Medicine. *British Journal of Sports Medicine*, 50, 1109 - 1114. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096291>