

PREPARADORES FÍSICOS EN EL ÁMBITO DE LA SALUD: UNA HERRAMIENTA DE APOYO SOCIO SANITARIO

Autor: Cristina Blasco Lafarga*¹⁻²

¹Directora de UIRFIDE (Unidad de Investigación en Rendimiento Físico y Deportivo, GIUV 2013-140). Departamento de Educación Física y Deportiva de la Universidad de Valencia.

²Miembro del Comité Científico de la Sociedad Española de Medicina del Deporte.

*Autor de correspondencia: m.cristina.blasco@uv.es

Palabras clave: Intervención comunitaria, programas de entrenamiento, sedentarismo.

Introducción competencial y legislativa.

En los últimos años se vienen aprobando en España las leyes autonómicas de *regulación profesional en el ámbito del Deporte*. En ellas encontramos la figura del *Preparador Físico*, reserva de profesión de los licenciados y graduados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (CAFyD), y como tal, competencia exclusiva de estos.

Según se lee, por ejemplo, en la [LEY 6/2016, de 24 de noviembre, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad de Madrid; BOE-A-2017-3069](#), Título II, Artículo 10, “Preparadora Física/Preparador Físico es todo aquel profesional del deporte que orienta su actividad profesional al asesoramiento, planificación, diseño, evaluación técnico-científica, desarrollo y ejecución de actividades físico-deportivas y ejercicio físico orientado al mantenimiento, desarrollo, mejora, optimización y recuperación de la condición física y las capacidades coordinativas de las personas con el objetivo de mejorar su calidad de vida y su salud así como prevenir, reeducar, readaptar y reentrenar a aquellas con lesiones y patologías (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), mediante actividades físico-deportivas y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades”.

Como se explica en el punto 3 de este mismo articulado, “Sin perjuicio de las atribuciones que desarrollen otros profesionales con arreglo a lo dispuesto en la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, corresponde a la Preparadora Física/Preparador Físico como educador físico y/o readaptador deportivo realizar las siguientes funciones: a) Prevención, asesoramiento, planificación, diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica del trabajo mediante actividades físico-deportivas y ejercicio físico orientado a la mejora de la calidad de vida y salud de las personas. b) Readaptación, reentrenamiento y/o reeducación de personas, grupos o equipos con lesiones y patologías (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), compitan o no, mediante actividades físico-deportivas y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades. c) Preparación, asesoramiento, planificación, desarrollo y evaluación técnico-científica de actividades físico-deportivas y ejercicios físicos orientados a la mejora de la calidad de vida y salud realizado con las siguientes poblaciones que

requieren especial atención: mujeres embarazadas o en puerperio, personas mayores y personas con patologías y problemas de salud y asimilados.”

Por otro lado, el Acuerdo del Consejo de Universidades de 17 de septiembre de 2018 por el que se establecen las recomendaciones para el *Verifica* del título oficial de Grado en CAFyD ([BOE-A-2018-12774; Resolución de 18 de septiembre de 2018 de la Secretaría General de Universidades](#)) explicita en su artículo 2 que las competencias que los estudiantes deben adquirir se desarrollan en 7 áreas: 1) Intervención educativa; 2) Prevención, adaptación y mejora del rendimiento físico-deportivo y de la salud mediante la condición física y el ejercicio físico; 3) Promoción de hábitos saludables y autónomos mediante actividad física y deporte; 4) Intervención mediante las manifestaciones del movimiento humano; 5) Planificación, evaluación y dirección-organización de los recursos y la actividad física y deporte; 6) Método y evidencia científica en la práctica; y 7) Desempeño, deontología y ejercicio profesional en el contexto de las intervenciones. Así pues, formativa y legalmente, los profesionales de la preparación física son expertos en el ámbito del ejercicio físico y la motricidad, competentes en la mejora de la salud individual y colectiva de sus usuarios, tanto en el ámbito deportivo como en el de salud per se. De la misma forma, la ley reconoce y pone énfasis en la necesaria colaboración entre el Preparador Físico y otros profesionales como los médicos, psicólogos, asistentes sociales, etc., agentes responsables en primera línea de la gestión y cuidado sociosanitario de estos mismos usuarios.

Porque, mucho más que medicina, el movimiento, es vida.

Hoy se habla de los programas de actividad físico-deportiva (AFD) como tratamiento no farmacológico (Pedersen & Saltin, 2015), porque nadie duda del valor preventivo y los beneficios del ejercicio regular y bien pautado sobre la mayoría de enfermedades prevalentes de las sociedades desarrolladas, con independencia de la necesidad de rehabilitación o tratamiento específico (Blasco-Lafarga, 2022; Pedersen & Saltin, 2015). También por eso, estas intervenciones ganan peso en las políticas sociosanitarias (Monteagudo et al., 2021). En este contexto cabe precisar que cuando los CAFyD colaboramos en estos programas y aportamos nuestras propuestas no buscamos sólo un tratamiento eficaz frente a síntomas concretos (hipertensión, dolor, ansiedad, depresión, etc.). Tampoco una rehabilitación. Los CAFyD aspiramos a mantener/recuperar el bienestar, la felicidad y la chispa de la vida (Blasco-Lafarga et al., 2019). Igualmente buscamos estrategias efectivas contra el sedentarismo que conllevan estas enfermedades (Lazarus et al., 2019), tratando de contener los perjuicios que conlleva el estarse demasiado quieto (Bennett et al., 2018; Blasco-Lafarga, 2022).

En el extremo contrario del sedentarismo, y mucho más que medicina, el movimiento es vida. El movimiento en cantidad e intensidad suficiente para mantener el funcionamiento de los sistemas y sus respuestas adaptativas es el mejor tratamiento para todos los problemas derivados del inmovilismo, como única propuesta neuro-psicofisiológica capaz de poner en comunicación a todos nuestros sistemas y orgánulos celulares de forma

coral y coordinada (Blasco-Lafarga et al., 2019). Es el seguro de nuestra vida de relación / adaptativa.

Nuestra motricidad, y en general todas nuestras respuestas, están básicamente reguladas por la interacción entre los Sistemas Nervioso Central y Autonómico, y el control coordinado de ambos sobre el corazón y resto de sistemas. En las últimas décadas la neurofisiología ha resaltado la importancia que tienen estos sistemas regulatorios, sus estructuras de intercomunicación y sus terminaciones neurales especializadas aferentes y eferentes (Shaffer et al. 2014), elementos que facilitan la comunicación entre órganos, y con ello la percepción, la toma de decisión y la acción. Por decirlo de alguna forma, cuanto más global y exigente es nuestra motricidad -dentro de ciertos márgenes y sin superar nuestras capacidades-, más trabajo conjunto damos a todas estas estructuras de comunicación y regulación, y más difícil es que se deterioren, aumentando sus beneficios. En el extremo opuesto, el sedentarismo minimiza su uso, hace mella en todas ellas y ocasiona pérdidas neurales (muerte celular), mal-adaptación y disfunción autonómica entre otros. El sedentarismo es un fallo de engranaje y comunicación, precisamente.

Por eso necesitamos movernos para mantener activo este complejo procesamiento de información y comunicación entre sistemas que está en la base de nuestra salud holística. Y por eso no hay duda de que el ejercicio físico, y más aún, la Actividad Físico-Deportiva (AFD), per se socializadora, contribuye a la salud integral de los individuos. La salud es holística, es física, mental y emocional a un tiempo, como constructo complejo e indisociable (*Para leer más, ver Blasco-Lafarga, 2022; Blasco-Lafarga et al., 2019*).

En esta línea entendemos modelos como el del *Gobernador Central* (Noakes, 2000, 2011). La comunicación entre el corazón y el cerebro se sitúa en la base de las respuestas cardiovasculares y explica por qué la percepción de fatiga o el miedo al exceso de esfuerzo condicionan la respuesta cardiovascular, más allá de la exigencia real de la tarea. Si creemos que no podemos, no podemos. Si sentimos la fatiga y paramos, cada vez podemos menos. Si dejamos de movernos, todo nos cuesta más. En las sociedades urbanas del siglo XXI, las personas con largas trayectorias de sedentarismo (adultos mayores, enfermos crónicos, persona con soledad no deseada, ciertas distrofias...) acaban sintiéndose cansados, inseguros, y renuncian en muchas ocasiones a salir de casa ante esta percepción de sobreesfuerzo y miedo que le produce el no poder con lo que hay fuera. Por si fuera poco, nuestras *vertiginosas* ciudades no son demasiado amigas de estas inseguridades. El sentimiento de soledad se agrava. La patología se cronifica.

El miedo frente a un esfuerzo con el que no nos sentimos cómodos nos hace cada vez más sedentarios, más enfermos. Frente a ello, el ejercicio moviliza terminaciones aferentes especializadas y obliga a los sistemas neural, cardio-respiratorio y metabólico a conjugarse y responder. Sumemos a ello la actividad generada sobre el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal cuando la exigencia es suficiente: aumento en la producción de factores neurotróficos como el BDNF y otros factores de crecimiento como el IGF-1 y el VEGF (afectados por el envejecimiento/inmovilismo); reducción del cortisol (propio de sistemas estresados/sedentarios/envejecidos); aumento de la circulación cerebral;

reducción de la hipertensión y la resistencia a la insulina; regulación de la dopamina; y así un largo etcétera de beneficios asociados con la reducción de la depresión, el menor deterioro cognitivo y la mejor salud mental. No es un tema de rehabilitación. La AFD, la preparación física y el entrenamiento son otra cosa (Blasco-Lafarga et al., 2019).

Cada vez que nos movemos, nuestro corazón y nuestro cerebro comienzan una conversación preciosa en la que participan de modo coral infinidad de terminaciones y estructuras neurales (Blasco-Lafarga et al., 2019; Shaffer et al., 2014). Eso es la AFD, una partitura exigente que obliga a tocar a todos los instrumentos de una gran orquesta donde función ejecutiva, sentimientos y motricidad se ajustan. En el extremo contrario, el inmovilismo y/o la soledad no deseada son desafección, silencio y desuso.

Al fin y al cabo, decidimos con mayor o menor seguridad en función de cómo percibimos e integramos la información que nos rodea. Actuamos con mayor o menor precisión y eficiencia en función de lo que decidimos. Y lo que hacemos en cada momento hoy, sienta las bases del cómo percibiremos, decidiremos y haremos mañana. Sí o sí, hay que moverse. Y sí o sí, ahí entramos los preparadores físicos.

La preparación física como oportunidad y herramienta sociosanitaria.

Lejos de pretender ser sanitarios, que en la mayoría de las facultades no lo somos por nuestra tradición formativa, humanista y de perfil multidisciplinar, los CAFyD, y más concretamente los Preparadores Físicos con especialización en salud, somos una oportunidad para apoyar y mejorar el sistema sociosanitario.

Los preparadores físicos CAFyD nos formamos para impulsar y desarrollar programas de ejercicio periodizados y AFDs bien estructuradas e individualizadas. Y sabemos de la conveniencia, muchas veces necesidad, de trabajar bajo la supervisión de médicos (en temas de salud física y fisiológica), psicólogos o psiquiatras (en temas de salud mental); o asistentes sociales, por poner algunos ejemplos, (en este caso con poblaciones más marginales, con menos recursos u otros problemas de índole social). Trabajamos en estrecha colaboración con los médicos del deporte en los equipos deportivos, en las clínicas y centros especializados cuando se crean equipos multidisciplinarios. Apoyamos a los fisioterapeutas cuando estos focalizan su trabajo en zonas especialmente dañadas (respiratorias, cardíacas, músculo-tendinosas...) y nos piden complementar su trabajo con objetivos de condición física y funcional globales, sin interferir en sus tratamientos.

Somos, en resumen, los que diseñan, programan y evalúan de forma diaria la condición y capacidad de los usuarios para adaptarles tareas y progresiones de ejercicio / AFD. Somos los únicos especialistas en ello. Y vaya por delante que, *ser competente* no implica ser la competencia. No aspiramos a ser ni el médico ni la receta, sino la pastilla que va en el blíster y llega día a día a nuestro usuario (paciente sólo cuando lo es de otros profesionales sanitarios).

Nuestro trabajo es observar, escuchar, analizar, comprender, y proponer las mejores progresiones psicomotrices para cada persona, Nuestro objetivo: liar una fiesta de

respuestas orgánicas al tiempo que estimular a los sentidos y despertar las emociones, mejorando al tiempo la función y la forma física. Nuestro reto: romper el sedentarismo, despertar el interés por el movimiento y fidelizar en su disfrute; educar en estilos activos; y dar a la gente herramientas para mejorar su calidad de vida.

Esta es mi profesión. Y esta es una faceta importante de nuestro futuro.

Referencias:

- Bennett, J. M., Reeves, G., Billman, G. E., & Sturmburg, J. P. (2018, 2018-November-27). Inflammation—Nature's Way to Efficiently Respond to All Types of Challenges: Implications for Understanding and Managing “the Epidemic” of Chronic Diseases [Hypothesis and Theory]. *Frontiers in medicine*, 5. <https://doi.org/10.3389/fmed.2018.00316>
- Blasco-Lafarga, C. (2022). Contra el sedentarismo, la cronicidad y el mal envejecimiento, programas de actividad física/ejercicio Against sedentary lifestyle, chronicity and bad aging: physical activity/exercise programs. *Archivos de medicina del deporte*, 39(2), 72:73. <https://doi.org/10.18176/archmeddeporte.00075>
- Blasco-Lafarga, C., Cordellat, A., Roldán, A., & Monteagudo, P. (2019). Reflexiones sobre los beneficios de la actividad Físicodeportiva: la motricidad ordenada al servicio de la felicidad. In *Red_Valenciana_de_Universidades_Públicas_Saludables* (Ed.), Guía para la movilidad/actividad física saludable y sostenible en el entorno universitario (1ª ed., pp. 33-51). Universitat de València.
- Lazarus, N. R., Lord, J. M., & Harridge, S. D. (2019). The relationships and interactions between age, exercise and physiological function. *The Journal of physiology*, 597(5), 1299-1309.
- Monteagudo, P., Herreros, J. L., Beltrán, J., Cordellat, A., Roldán, A., & Blasco-Lafarga, C. (2021). Retos y análisis de un programa municipal de prescripción de ejercicio físico para la salud: El programa VIU-ACTIU. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 39, 2021(1º semestre), 993-997.
- Noakes, T. (2000). Physiological models to understand exercise fatigue and the adaptations that predict or enhance athletic performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 10(3), 123-145.
- Noakes, T. (2011). Time to move beyond a brainless exercise physiology: the evidence for complex regulation of human exercise performance. *Applied physiology, nutrition, metabolism*, 36(1), 23-35.
- Pedersen, B., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine—evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25(S3), 1-72.
- Shaffer, F., McCraty, R., & Zerr, C. L. (2014, 30/09/2014). A healthy heart is not a metronome: an integrative review of the heart's anatomy and heart rate variability. *Frontiers in psychology*, 5, 1040. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01040>