

La transdisciplina como estrategia en salud y rendimiento

Experiencia en fútbol profesional



*Juan Manuel Herbella Torres Nieto**

Resumen

El texto que se presenta a continuación analiza el rol de la transdisciplina como estrategia de abordaje integral en el ámbito del fútbol profesional. A partir del caso del Club Atlético Huracán, se describe el modelo de articulación entre distintas disciplinas vinculadas a la salud, el rendimiento y la formación de futbolistas incluyendo aspectos de prevención, selección y potenciación. La evidencia científica demuestra que la transdisciplina mejora la toma de decisiones, reduce el riesgo de lesiones y favorece un entorno de trabajo ético y eficaz.

Palabras clave: transdisciplina - fútbol juvenil - prevención de lesiones - selección de talentos - rendimiento deportivo

Abstract

The following text analyzes the role of transdisciplinarity as a comprehensive approach strategy within professional football. Using the case of Club Atlético Huracán, it describes a model of coordination

* Magister en Salud Pública. Docente UBA-UNLZ. Director de la especialización en Medicina del deporte de la Universidad de Buenos Aires.

among various disciplines related to health, performance, and player development, including aspects of prevention, talent identification, and enhancement. Scientific evidence shows that transdisciplinarity improves decision-making, reduces injury risk, and promotes an ethical and effective work environment.

Keywords: transdisciplinarity - youth football - injury prevention - talent identification - sports performance

Introducción

El fútbol se expandió, desde su origen lúdico y altruista, hasta convertirse en una de las profesiones mejor remuneradas y de mayor representatividad social en el mundo convirtiendo, de esta forma, a los futbolistas destacados en celebridades mundiales (Foer, 2004). La profesionalización implicó una transformación de la actividad en pos de asumir condicionantes que rigen en el mundo del trabajo, transformando al jugador en un trabajador y a las lesiones deportivas en enfermedades profesionales (Abril Guiote et al., 2011). La profesionalización trascendió a los protagonistas convirtiéndose también en un polo de atracción para otras profesiones relacionadas con la salud y el rendimiento instrumentando dentro del deporte de alto rendimiento remunerado, en este caso el fútbol, espacios transdisciplinario de trabajo donde entrenadores, preparadores físicos, médicos, kinesiólogos, nutricionistas, psicólogos, videoanalistas y otras profesiones articulan en simultáneo para mejorar al deportista y su contexto (Whitley et al., 2022). El objetivo del presente texto es dar cuenta de la evolución del trabajo transdisciplinario en el fútbol y de su imperiosa implementación.

Desarrollo

Desde la mirada de la salud, las lesiones deportivas actúan como un factor de interrupción en el normal desarrollo profesional de un futbolista y, por eso, las lesiones graves son uno de sus mayores temores (Fischerauer et al., 2018). En el transcurso de su carrera deportiva, los jugadores pueden padecer una variedad de lesiones de mayor o menor gravedad; eventos que se convierten en datos institucionales que desde hace varias décadas son relevados y contabilizados desde una perspectiva federativa (Noyes et al., 1988). En los equipos médicos de fútbol, la transdisciplina se traduce en la colaboración entre médicos, fisioterapeutas, preparadores físicos, nutricionistas y psicólogos deportivos, quienes trabajan de manera conjunta para abordar las demandas físicas y psicológicas del deportista de manera holística (Drew et al., 2023).

La transdisciplina se distingue de la multidisciplina y la interdisciplinariedad al proponer una integración real de conocimientos sin barreras epistemológicas entre disciplinas (Paoli Bolio, 2019). En el trabajo multidisciplinario, los diferentes especialistas trabajan en paralelo y sin integración; en el

interdisciplinario, trabajan juntos en un mismo plan, con interacción y comunicación fluida; pero en la transdisciplina, las barreras entre ellas se disuelven, creando un nuevo conocimiento compartido. En el contexto deportivo, esto significa que tanto médicos, como kinesiólogos, preparadores físicos, psicólogos y nutricionistas trabajan de manera conjunta y sin interferencias para diseñar estrategias de intervención en los deportistas y con los cuerpos técnicos.

En la labor cotidiana realizada en la formación de futbolistas profesionales, el Club Atlético Huracán tiene un modelo de trabajo transdisciplinario en el campo de la salud y el deporte. Con enfoques colaborativos y colectivos desarrollamos actividades de atención e investigación en ciencias del ejercicio y el deporte. La interacción nos permite acceder a nuevos conocimientos sobre los jugadores fruto de miradas conceptuales, teóricas, filosóficas y metodológicas sobre los desafíos que trascienden las fronteras disciplinarias.

Desde evaluaciones puntuales específicas con plataformas de fuerza para dar las altas deportivas y competitivas de los jugadores hasta las reuniones amplias de modelos de juego y demandas por puestos son ejemplos de acciones compartidas, que incluyen el abordaje biopsicosocial del futbolista. La transdisciplina en el deporte profesional implica un marco ético y deontológico que regula la relación entre los diferentes profesionales de la salud y su interacción con los deportistas (Whitley et al., 2022).

El trabajo transdisciplinario en el deporte de alto rendimiento ha demostrado ser una estrategia clave para optimizar el rendimiento y la salud de los atletas. Los sistemas de salud aplicados al deporte requieren un enfoque integrado que combine conocimientos de diversas disciplinas para garantizar un acceso a una atención integral en los deportistas (Timpka et al., 2021).

En este contexto de transdisciplina, el convenio de colaboración entre el Club Atlético Huracán y la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires nos provee de un marco que habilita el ida y vuelta de docentes, investigadores y alumnos avanzados de ciencias médicas para llevar a adelante proyectos especiales. Estas iniciativas pueden extenderse por fuera de la UBA y abarcar a otras universidades y facultades interesadas.

El papel del equipo multidisciplinario en la prevención de lesiones es otro aspecto fundamental. La evaluación inicial del biotipo, estado de salud y performance del atleta permite integrar datos de antecedentes médicos, exploraciones físicas y pruebas funcionales con el fin de desarrollar programas de entrenamiento específicos adaptados a cada individuo y sus características, en la procura de limitar al máximo posible la incidencia de lesiones (Dijkstra et al., 2014).

El uso de herramientas de análisis del movimiento y distancias recorridas, como el GPS, sumado a los valores que otorgan las plataformas de monitoreo fisiológico, optimiza la personalización de los programas de entrenamiento. Estas medidas permiten cuantificar la carga interna y externa de los protagonistas. La toma de decisiones compartida entre especialistas del campo de la “salud”, que forman parte de los cuerpos médicos, y los que se encargan de “performance” minimiza los conflictos de intereses y favorece una atención centrada en la salud y el bienestar del atleta para reducir las lesiones por sobreuso (Dahlström et al., 2014).

Está comprobado que la comunicación efectiva entre el cuerpo técnico y el cuerpo médico de una institución constituye un pilar fundamental en la prevención de lesiones y en la optimización del rendimiento deportivo. La articulación diaria entre entrenadores, preparadores físicos y profesionales de la salud otorga la oportunidad de calibrar las cargas de entrenamiento en función del estado físico y fisiológico real del atleta, lo que reduce el riesgo de sobreuso y fatiga acumulada: factores predisponentes a la lesión deportiva. Disponibilidad de jugadores y estrategias de recuperación son algunos de los ejemplos donde es posible integrar criterios clínicos y deportivos en tiempo real. A su vez, la colaboración entre staff médico y cuerpo técnico facilita una progresión óptima en retorno deportivo de los futbolistas lesionados (Ekstrand et al., 2019).

Los procesos de selección de talentos en el deporte de alto rendimiento requieren cada vez más de un enfoque transdisciplinario que permita evaluar no solo las capacidades físico-técnicas del momento en el deportista, sino también su proyección futura. Aspectos madurativos, cognitivos, emocionales y sociales son parte de los factores de análisis que no deben ser perdidos de vista. La integración del trabajo entre entrenadores, médicos, psicólogos, nutricionistas y especialistas en ciencias del ejercicio permite sacar conclusiones por fuera de lo evidente, entender que un joven futbolista tiene ventajas por sobre otro que dependen de su pico de desarrollo madurativo, analizar desde una visión más completa el potencial de cada uno de los atletas, evitando sesgos reduccionistas y decisiones apresuradas (Corso, 2018).

También en la búsqueda de potenciar al deportista y su performance, entendida como el proceso de maximizar su rendimiento dentro de un marco de sostenibilidad, se observa una significativa diferencia con un abordaje transdisciplinario. A diferencia de la simple acumulación de intervenciones sectorizadas, el entender los determinantes sociales de la salud del deportista y, a partir de ellos, comprender su estilo de vida permite establecer estrategias coordinadas que contemplen las demandas del alto rendimiento e incrementen sus posibilidades físicas y mentales (Dijkstra et al., 2014).

Un enfoque integral permite una planificación más inteligente de las cargas a las que será sometido, los momentos en los cuales ocurrirá y las estrategias alimentarias y de descanso que se implementarán para lograr una supercompensación. El seguimiento fino de estos procesos adaptativos y una toma de decisiones más informada son aspectos clave donde la transdisciplina permite un abordaje más amplio que no solo optimiza el rendimiento, sino que también construye un entorno de trabajo más cohesionado y eficaz (Drew et al., 2023).

Conclusiones

El abordaje transdisciplinario en el deporte es una realidad que ha llegado para quedarse, siendo una necesidad para optimizar la salud y el rendimiento de los atletas e integrando conocimientos provenientes de diversas disciplinas.

La inclusión de múltiples especialidades en la planificación y ejecución de programas de entrenamiento y de prevención en salud permite un abordaje más abarcativo para las demandas físicas y psicosociales de los deportistas.

Esta metodología de trabajo tiene una creciente evidencia científica sobre su eficacia y es de imperiosa implementación en todos los ámbitos del deporte competitivo.

Referencias bibliográficas

- Abril Guiote, J. E.; Esparza Ros, F. y Torre Olid, F. de la (2011). Enfermedad profesional en el deporte español. Comparativa con otros países. *Archivos de Medicina del Deporte. Revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte*, 28(146), 422-434.
- Corso, M. (2018). Developmental changes in the youth athlete: Implications for movement, skills acquisition, performance and injuries. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 62(3), 150-160.
- Dahlström, Ö.; Jacobsson, J. y Timpka, T. (2014). Development of an Organizational Model That Bridges the Organization-Practice Barrier in Overuse Injury Prevention: An Action Research Study in Swedish Athletics. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 582-582. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-093494.62>
- Dijkstra, H. P.; Pollock, N.; Chakraverty, R. y Alonso, J. M. (2014). Managing the health of the elite athlete: A new integrated performance health management and coaching model. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 523-531. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-093222>
- Drew, M. K.; Toohey, L. A.; Smith, M.; Baugh, C. M.; Carter, H.; McPhail, S. M.; Jacobsson, J.; Timpka, T. y Appaneal, R. (2023). Health Systems in High-Performance Sport: Key Functions to Protect Health and Optimize Performance in Elite Athletes. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 53(8), 1479-1489. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01855-8>
- Ekstrand, J.; Lundqvist, D.; Davison, M.; D'Hooghe, M. y Pensgaard, A. M. (2019). Communication quality between the medical team and the head coach/manager is associated with injury burden and player availability in elite football clubs. *British Journal of Sports Medicine*, 53(5), 304-308. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099411>
- Fischerauer, S. F.; Talaei-Khoei, M.; Bexkens, R.; Ring, D. C.; Oh, L. S. y Vranceanu, A.-M. (2018). What Is the Relationship of Fear Avoidance to Physical Function and Pain Intensity in Injured Athletes? *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 476(4), 754-763. <https://doi.org/10.1007/s11999-00000000000000085>
- Foer, F. (2004). *El mundo en un balón: Cómo entender la globalización a través del fútbol*. Debate . Random House Mondadori.
- Noyes, F. R.; Lindenfeld, T. N. y Marshall, M. T. (1988). What determines an athletic injury (definition)? Who determines an injury (occurrence)? *The American Journal of Sports Medicine*, 16 Suppl 1, S65-68. <https://doi.org/10.1177/03635465880160s116>
- Paoli Bolio, F. J. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Problema anuario de filosofía y teoría del derecho*, 13, 347-357. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487937e.2019.13>
- Timpka, T.; Fagher, K.; Bargaría, V.; Gauffin, H.; Andersson, C.; Jacobsson, J.; Nyce, J. y Bermon, S. (2021). 'The Little Engine That Could': A Qualitative Study of Medical Service Access and Effectiveness among

Adolescent Athletics Athletes Competing at the Highest International Level. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), Article 14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147278>

Whitley, M. A.; Collison-Randall, H.; Wright, P. M.; Darnell, S. C.; Schulenkorf, N.; Knee, E.; Holt, N. L. y Richards, J. (2022). *Moving beyond disciplinary silos: The potential for transdisciplinary research in Sport for Development*. <https://opus.lib.uts.edu.au/handle/10453/158718>