

# SaDe

Revista de  
Ciencias de la Salud y el Deporte

ISSN 2618-3900

AÑO VIII  
ABRIL  
DE 2025

NÚMERO

5

La transdisciplina como estrategia en salud y rendimiento

Influencia de la actividad física en el descenso de la mortalidad

La natación argentina. Una mirada hacia la educación física y la salud

Relación estratégica entre actividad física y salud

Laboratorio de Habilidades Clínicas (UNPAZ). Evaluación de su funcionamiento

Miopía ambiental

Innovación educativa en salud

Características antropométricas y frecuencia de consumo alimentario del jugador de handball

Incidencia en la toma de decisiones con respecto al reloj de 24 segundos en la categoría sub-15 de básquetbol

El atleta de judo. ¿Un sistema complejo?

Fútbol formativo. Una oportunidad para el cambio

Uniendo pistas

Análisis de la Escuela de Iniciación en Deportes Urbanos en tanto experiencia cultural que se ofrece a las infancias tempranas en la Ciudad de Córdoba durante el año 2024

El deporte como herramienta de transformación en contexto de encierro

Habilidades de estudio en la formación de docentes de Educación Física en la provincia de Buenos Aires

## SaDe-Revista de Ciencias de la Salud y el Deporte

Año VIII | N° 5 | abril de 2025

© 2025, Universidad Nacional de José C. Paz. Leandro N. Alem 4731

José C. Paz, Pcia. de Buenos Aires, Argentina

© 2025, EDUNPAZ, Editorial Universitaria

**ISSN:** 2618-3900



Rector: **Darío Exequiel Kusinsky**

Vicerrectora: **Silvia Storino**

Secretaria General: **María Soledad Cadierno**

Directora General de Gestión de la Información  
y Sistema de Bibliotecas: **Bárbara Poey Sowerby**

Jefa de Departamento Editorial: **Blanca Soledad Fernández**

División Diseño Gráfico Editorial: **Jorge Otermin**

Arte y maquetación integral: **Florencia Jatib y Mariana Aurora Zárate**

Coordinación editorial: **Paula Belén D'Amico**

Corrección de estilo: **María Laura Romero, Nora Ricaud,  
Mariángeles Carbonetti y Laura González**

## staff

Director: **Pablo Pascualini**

## consejo asesor

Leonel Tesler

Diana Garcilazo

Gustavo Pascual

Héctor Talpone

Fabiola C. Aguirre

María C. Saux

## colaboraron en esta edición:

Federico A. Lezcano

Mariela Mansilla

Publicación electrónica - distribución gratuita  
Portal EDUNPAZ <https://edunpaz.unpaz.edu.ar/>



Licencia Creative Commons - Atribución - No Comercial (by-nc). Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga con fines comerciales. Tampoco se puede utilizar la obra original con fines comerciales. Esta licencia no es una licencia libre. Algunos derechos reservados: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>

Las opiniones expresadas en los artículos firmados son de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de esta publicación ni de la Universidad Nacional de José C. Paz.

# SaDe

SaDe-REVISTA DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL DEPORTE  
AÑO VIII | N° 5 | ABRIL DE 2025

## Índice

<b>Editorial. SaDe se renueva</b> Leonel Tesler	<b>5</b>
<b>La transdisciplina como estrategia en salud y rendimiento. Experiencia en fútbol profesional</b> Juan Manuel Herbella Torres Nieto	<b>7</b>
<b>Influencia de la actividad física en el descenso de la mortalidad. "Más movimiento, más vida"</b> Oscar Incarbone	<b>13</b>
<b>La natación argentina. Una mirada hacia la educación física y la salud</b> Pablo Pascualini	<b>21</b>
<b>Relación estratégica entre actividad física y salud</b> Ariana Ruiz, Gustavo Marquesini, María Belén Lobo y Nahuel Vizcarra	<b>27</b>
<b>Laboratorio de Habilidades Clínicas (UNPAZ). Evaluación de su funcionamiento</b> Silvia Cabrera y Roxana Motaffere	<b>35</b>
<b>Miopía ambiental</b> Fabio Heredia	<b>47</b>
<b>Innovación educativa en salud. El ABP como estrategia para la integración de conocimientos en discapacidad</b> Daniel Pablo Rolla, María Antonela Amore y Verónica Noelia Frangella	<b>57</b>

# SaDe

SaDe-REVISTA DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL DEPORTE  
AÑO VIII | N° 5 | ABRIL DE 2025

<b>Características antropométricas y frecuencia de consumo alimentario del jugador de handball</b> Pablo Ariel Tejera y Nadia Soledad Curti	<b>69</b>
<b>Incidencia en la toma de decisiones con respecto al reloj de 24 segundos en la categoría sub-15 de básquetbol</b> Leonardo Markiewicz	<b>79</b>
<b>El atleta de judo. ¿Un sistema complejo? Un análisis a través de la teoría de la complejidad</b> Adrián Motter	<b>91</b>
<b>Fútbol formativo. Una oportunidad para el cambio</b> Mónica del Carmen Salas	<b>99</b>
<b>Uniando pistas. Vinculaciones de la enseñanza de las prácticas atléticas entre el profesorado de Educación Física y las escuelas del distrito de José C. Paz</b> Francisco Rifahi	<b>107</b>
<b>Análisis de la Escuela de Iniciación en Deportes Urbanos. Experiencia cultural ofrecida a las infancias tempranas en la Ciudad de Córdoba durante el año 2024</b> Daniela Belén Vaira	<b>115</b>
<b>El deporte como herramienta de transformación en contexto de encierro. El impacto de los programas deportivos en la reinserción social de las personas privadas de libertad</b> Gabriela Romina López	<b>127</b>
<b>Habilidades de estudio en la formación de docentes de Educación Física en la provincia de Buenos Aires</b> Marcelo Ducca	<b>139</b>

# Editorial

## SaDe se renueva



*Leonel Tesler\**

En el patio de una escuela hay dos que definen la composición de sus equipos después de un pan y queso. Esa escena tiene mucho más que ver con la salud que un quirófano o un hospital. No hablamos solamente de la utilidad de la actividad física para prevenir infartos del corazón y fracturas de cadera sino de algo mucho más amplio: tiene el poder de definir, en su repetición cotidiana, los hábitos, los afectos y los vínculos de quienes participan de ella. Como muchas situaciones casi invisibles de la vida diaria, la que estamos presenciando está determinada por una trama compleja de factores sincrónicos (el aspecto físico, la forma de vestir, las habilidades deportivas y sociales de cada participante, el consumo de medios masivos de comunicación y redes sociales) y diacrónicos (la historia de cada familia, la historia de la escuela, las tradiciones del barrio) y funciona como un dispositivo de producción de subjetividad. ¿A quién elegirán primero? ¿A quién último? ¿Cómo marcarán esas decisiones el camino y el destino de quienes son elegidos? ¿A qué irán a jugar? Casi seguro es fútbol y, si es fútbol, lo más probable es que sean varones quienes estén eligiendo. ¿Podrán jugar las mujeres o aquellas personas que no sean varones? ¿A qué juegan quienes no jueguen ese partido que está por empezar? ¿Y qué hacen quienes no juegan? ¿Qué comen en el recreo todas las personas que pueblan el patio? ¿Qué comen en sus casas? ¿Cómo se tratan? ¿Cómo son tratadas por las personas adultas? ¿Qué hacen cuando les duele algo? ¿Qué les hace reír? ¿Qué hacen con el tiempo libre?

\* Director del Departamento de Ciencias de la Salud y Deporte de UNPAZ.

La instancia de selección de los equipos y el partido que suele venir a continuación, con todo el poder que le acabamos de atribuir, tiene una particularidad: funcionan en los intersticios de las instituciones. El recreo, con todo lo normado que está en cuanto a su duración y al permiso o prohibición para correr, permanece como un momento en el que tanto la escuela como la familia tienen restringida su capacidad de definir las reglas del juego. Las niñas y los niños se las autoimponen y vigilan su observancia. Los diálogos, las discusiones y las peleas, la noción de justicia, los premios y los castigos se rigen por una lógica inasible desde el mundo adulto.

Hay un detalle que le da más importancia a lo que acabamos de describir: no es tan diferente del modo en que las personas adultas regulan su actividad física, sus relaciones más íntimas y sus prácticas de cuidado. La capacidad del Estado para llegar a las casas, los gimnasios o las canchas de deporte recreativo es muy limitada y solo suele volverse trascendente cuando pasa algo fuera de la ley o que pone en riesgo la vida o la integridad de alguna persona. Si no pasa nada, ¿para qué meterse?

Si lo que está en juego es la calidad de vida, la capacidad de disfrute y, por supuesto, la probabilidad de sufrir un infarto o una fractura de cadera, amerita sobradamente meterse. No para obligar ni para espiar sino para ampliar y garantizar derechos. Porque tenemos la convicción de que es nuestra responsabilidad pensar sobre el más o menos largo, pero siempre sinuoso camino que va desde el pan y queso en el patio de una escuela hasta el diseño e implementación de políticas públicas que impulsen la transformación de la realidad por la vía democrática, pacífica y colectiva, decidimos orientar hacia allí esta nueva época de la revista.

La gama temática de los artículos será amplísima, irá desde las prácticas de enseñanza a través de la simulación clínica hasta el alto rendimiento deportivo, desde la investigación básica hasta la producción de teoría. Los abordajes metodológicos serán de lo más diversos. Los debates serán promovidos. El punto de intersección tendrá pocas y sencillas palabras que marcan el camino que pretendemos seguir: curiosidad, rigor, cuidado y buen trato. Invitamos a quienes quieran sumarse a esta hermosa tarea desde el lado que le dicte su deseo y le permitan sus posibilidades a leer y a escribir en esta publicación que hoy relanzamos.

# 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 multidisciplinaria y la interdisciplinaria 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/s11999-0000000000000085>
- 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.; Bargoria, 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>

# Influencia de la actividad física en el descenso de la mortalidad

## “Más movimiento, más vida”



*Oscar Incarbone\**

### Resumen

Este artículo analiza la influencia de la actividad física regular en la reducción de la mortalidad general y por causas específicas, como enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer. Diversos estudios científicos han demostrado que la práctica sistemática de ejercicio físico se asocia con una disminución significativa en los riesgos de muerte prematura, mejorando no solo la esperanza de vida, sino también su calidad. La OMS en sus nuevas directrices incluso señala la importancia de realizar todo el movimiento que se pueda en el día, por medio de la AF de la vida cotidiana. A partir de una revisión de la literatura actual y datos epidemiológicos recientes, se analiza la relación entre el nivel de actividad física, la intensidad del ejercicio y los beneficios en la salud pública, que inciden en el bienestar de la persona. Este trabajo está orientado a estudiantes y docentes de carreras relacionadas con la salud y el movimiento humano, con el objetivo de ofrecer fundamentos teóricos y evidencia empírica que sustenten la promoción de estilos de vida activos y saludables como estrategia efectiva en la prevención de enfermedades la prolongación de la vida y en una mejora en la calidad de vida.

**Palabras clave:** actividad física - mortalidad - salud pública - ejercicio - prevención

\* Dr. Oscar Incarbone. Rector del Instituto Universitario YMCA.

## Abstract

This article examines the influence of regular physical activity on the reduction of overall and cause-specific mortality, such as cardiovascular diseases, type 2 diabetes, and certain types of cancer. Various scientific studies have demonstrated that systematic physical exercise is significantly associated with reduced risks of premature death, improving not only life expectancy but also its quality. Based on a review of current literature and recent epidemiological data, the relationship between physical activity level, exercise intensity, and public health benefits is analyzed. This work is aimed at students and faculty in health and physical activity-related fields, with the goal of providing theoretical foundations and empirical evidence to support the promotion of active lifestyles as an effective strategy for disease prevention and life extension.

**Keywords:** physical activity - mortality - public health - exercise - prevention

## Introducción

La actividad física ha sido reconocida como un factor determinante de la salud, con efectos positivos ampliamente documentados en la prevención de enfermedades no transmisibles y la reducción de la mortalidad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), la inactividad física es el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad mundial. La relación entre actividad física y esperanza de vida ha sido objeto de numerosas investigaciones que señalan que las personas activas presentan una menor probabilidad de fallecer prematuramente en comparación con aquellas sedentarias (Lee et al., 2012).

Este artículo tiene como objetivo examinar el impacto de la actividad física en la reducción de la mortalidad, considerando tanto los aspectos fisiológicos implicados como los indicadores epidemiológicos, que permiten establecer correlaciones entre ejercicio y longevidad. Asimismo, se propone brindar herramientas teóricas y empíricas que faciliten la argumentación a favor de programas de actividad física en contextos educativos y sanitarios.

## Beneficios fisiológicos de la actividad física

La actividad física regular induce adaptaciones fisiológicas que contribuyen a la prevención de enfermedades crónicas y a la reducción de la mortalidad. Entre estos beneficios se incluyen mejoras en la función cardiovascular, regulación de la presión arterial, control glucémico, perfil lipídico favorable y fortalecimiento del sistema inmunológico (Booth et al., 2012). También mejora la eficiencia metabólica y reduce la inflamación crónica, un factor clave en el desarrollo de enfermedades como la diabetes

y el cáncer (Warburton y Bredin, 2017). Además, el ejercicio físico mejora la salud mental, reduciendo los niveles de estrés, ansiedad y depresión, factores que también influyen en la mortalidad.

Robert Malina, experto en crecimiento y desarrollo humano, destaca que la actividad física durante la infancia y adolescencia es crucial para establecer hábitos saludables que perduren en la vida adulta. Según Malina et al. (2004), la adolescencia es un período crítico donde se consolidan patrones de comportamiento relacionados con la actividad física, y la falta de ejercicio en esta etapa puede tener consecuencias negativas a largo plazo.

## **Evidencia epidemiológica sobre actividad física y mortalidad**

Estudios longitudinales han demostrado una relación inversa entre la actividad física y la mortalidad. Lee et al. (2012) estimaron que la inactividad física es responsable de aproximadamente el 9% de las muertes prematuras a nivel mundial. La OMS (2020) señala que niveles insuficientes de actividad física están asociados con un aumento del 20% al 30% en el riesgo de mortalidad. Incarbone (2019) destaca que incorporar rutinas de movimiento en los distintos entornos de la vida cotidiana es una herramienta indispensable para disminuir los factores de riesgo asociados al estilo de vida sedentario.

Michael Pratt, asesor principal de salud global en los CDC, ha afirmado que la inactividad física es responsable de entre el 6% y el 10% de las muertes a nivel mundial, lo que equivale a aproximadamente 5 millones de fallecimientos anuales. Pratt enfatiza que reducir el sedentarismo en un 25% podría evitar más de 1,3 millones de muertes cada año (Pratt et al., 2014).

## **Situación de la actividad física en Argentina: evolución 2009–2023**

La evolución de la práctica de actividad física en Argentina ha sido documentada a través de la Encuesta Nacional de Actividad Física y Deporte (ENAFyD) en sus ediciones 2009, 2021 y 2023.

- ENAFyD 2009: este relevamiento, llevado a cabo por la Secretaría de Deportes y el INDEC, reveló que aproximadamente el 50% de la población adulta practicaba actividad física de manera regular. Sin embargo, se observaron disparidades significativas según género, edad y nivel educativo, con una menor participación entre mujeres, personas mayores y aquellos con menor nivel educativo. [efyc.fahce.unlp.edu.ar](http://efyc.fahce.unlp.edu.ar)
- ENAFyD 2021: realizada durante la pandemia de COVID-19, esta encuesta mostró una leve disminución en la práctica regular de actividad física, situándose en torno al 48%. Las restricciones sanitarias y el cierre de espacios deportivos fueron factores determinantes en esta reducción.
- ENAFyD 2023: con la flexibilización de las medidas sanitarias, se observó un repunte en la práctica de actividad física, alcanzando un 55% de la población adulta. Este incremento se atribuye

al retorno de las actividades presenciales y a una mayor concientización sobre los beneficios del ejercicio para la salud física y mental.

A pesar de estas mejoras, persisten desafíos importantes. Las diferencias de género siguen siendo notorias, con una menor participación femenina en actividades físicas regulares. Asimismo, las barreras socioeconómicas, como la falta de tiempo, recursos y acceso a espacios adecuados, continúan limitando la práctica en ciertos sectores de la población.

Estos datos reflejan la necesidad de implementar políticas públicas inclusivas que promuevan la actividad física en todos los segmentos de la sociedad, considerando las particularidades de cada grupo y eliminando las barreras existentes.

## **Comparativa internacional**

En países como Brasil, se estima que alrededor del 70% de la población es sedentaria (Matsudo, 2012). En contraste, Finlandia y Países Bajos presentan menores niveles de sedentarismo gracias a políticas de urbanismo activo y educación física continua. Incarbone (2017) remarca que los países exitosos integran el movimiento como parte de una cultura ciudadana activa.

El Dr. Víctor Matsudo, presidente de la Red de Actividad Física de las Américas (RAFA), ha afirmado que acumular 30 minutos de actividad física moderada al día puede reducir en un 40% el riesgo de muerte por enfermedades cardiovasculares. También subraya que el sedentarismo debe ser tratado con la misma seriedad que otros factores de riesgo tradicionales como el tabaquismo (Matsudo, 2002). Hoy ya se habla que todo paso cuenta a favor de la salud (Matsudo 2021)

## **Estrategias para promover la actividad física**

Matsudo et al. (2002) destacan el impacto de Agita São Paulo, un programa comunitario que logró aumentar la actividad física a través de campañas accesibles y multisectoriales. Este programa fue adoptado posteriormente como modelo por otros países de América Latina, convirtiéndose en una referencia de intervención poblacional basada en la movilización social.

En la misma línea, Incarbone (2021) propone planes locales integrales que incluyan circuitos urbanos, actividades comunitarias y un rol ampliado para el educador físico como agente de salud. Estas estrategias son especialmente útiles en contextos con alta desigualdad y escasa infraestructura deportiva. Otro punto que se logró alcanzar en la aprobación en las dos cámaras de la ley de lucha contra el sedentarismo, aun no reglamentada, que promueve la actividad física en toda la población mediante la creación y difusión de espacios adecuados para el ejercicio físico.

Michael Pratt coincide en la importancia de un enfoque multisectorial, incluyendo transporte, educación, planificación urbana y salud pública (Pratt et al., 2014). Según su perspectiva, las políticas

efectivas deben considerar el diseño de ciudades caminables, la creación de espacios seguros para la recreación y la implementación de incentivos laborales que fomenten estilos de vida activos.

A nivel internacional, se destacan también los siguientes programas y experiencias:

- **Ciclovías Recreativas (Colombia):** implementadas en ciudades como Bogotá, donde se cierran calles principales los domingos para el uso exclusivo de peatones, ciclistas y corredores. Este modelo ha sido replicado en varias ciudades de América Latina.
- **Green Gyms (Reino Unido):** una iniciativa de The Conservation Volunteers que combina ejercicio al aire libre con actividades de voluntariado ecológico. Está diseñada para promover la salud física y mental mediante el contacto con la naturaleza.
- **10,000 Steps Program (Australia):** promueve el conteo diario de pasos como una herramienta de autoevaluación para fomentar el movimiento cotidiano. Se implementa mediante aplicaciones móviles, intervenciones laborales y campañas masivas.
- **Sport England – Active Lives Survey (Reino Unido):** iniciativa que monitorea permanentemente los niveles de actividad física de la población e impulsa proyectos deportivos comunitarios financiados por loterías nacionales.

Estas experiencias coinciden en la necesidad de fomentar una cultura del movimiento que trascienda el ámbito deportivo formal, adaptando las políticas a las características socioculturales de cada país y promoviendo la equidad en el acceso a la práctica física.

## Conclusiones

La actividad física regular es un pilar clave para reducir la mortalidad prematura y mejorar la calidad de vida. Tomando como idea base, que todo movimiento suma (OMS 2022, Matsudo 2021) Las políticas públicas deben orientarse hacia la promoción de entornos activos, inclusivos y sostenibles, desde una perspectiva intersectorial. El fortalecimiento del rol e incumbencias de la educación física, la planificación urbana saludable y la concientización comunitaria son pasos fundamentales para enfrentar la pandemia silenciosa del sedentarismo. Las recomendaciones y estudios de autores como Lee, Pratt, Malina, Matsudo e Incarbone aportan un marco científico sólido para sostener estas transformaciones.

En este sentido, se proponen las siguientes líneas de acción:

1. *Integración curricular de la actividad física como derecho* en todos los niveles del sistema educativo, incluyendo contenidos que promuevan el pensamiento crítico sobre los beneficios del movimiento y la prevención de enfermedades crónicas.

2. *Creación de planes municipales de movimiento para la salud*, que articulen políticas de urbanismo, movilidad sustentable, educación física y salud comunitaria, como recomienda Incarbone (2021).
3. *Ampliación del rol del profesional de la educación física* como agente de promoción de la salud, tanto en escuelas como en centros de salud y programas sociales.
4. *Fortalecimiento del monitoreo y evaluación de políticas públicas*, utilizando encuestas nacionales periódicas como la ENAFyD, que permitan identificar brechas de acceso, evolución histórica y efectos de las intervenciones.
5. *Fomento del transporte activo*, como caminata y ciclismo urbano, garantizando condiciones seguras e infraestructura adecuada, siguiendo el ejemplo de países como Países Bajos, Colombia y Reino Unido.
6. *Campañas de concientización multisectoriales* que incluyan medios de comunicación, redes sociales, empresas, organizaciones comunitarias y universidades, para generar un entorno social que valore y promueva el movimiento diario.
7. *Acceso equitativo a espacios públicos y programas deportivos gratuitos o de bajo costo*, asegurando la inclusión de mujeres, personas mayores, personas con discapacidad y sectores vulnerables.

Con base en estas propuestas, se puede consolidar una política integral que no solo reduzca la mortalidad, sino que mejore de manera significativa la calidad de vida, el bienestar y la salud colectiva de la población.

## Referencias bibliográficas

- Booth, F. W.; Roberts, C. K. y Laye, M. J. (2012). Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Comprehensive Physiology*, 2(2), 1143–1211. <https://doi.org/10.1002/cphy.c110025>
- Hijos, N. y Murzi, D. (2023). Hábitos deportivos y práctica de actividad física en la última década en Argentina. Análisis a partir de las Encuestas Nacionales de Actividad Física y Deporte de 2009 y 2021. *Educación Física y Ciencia*, 25(4), e273. <https://doi.org/10.24215/23142561e273>
- Incarbone, O. (2017). *Actividad física, salud y política pública: una mirada desde lo local*. Buenos Aires: Ediciones Punto Didot.
- Incarbone, O. (2019). *Estrategias para un país activo: política pública, educación física y salud*. Buenos Aires: Ediciones Punto Didot.
- Incarbone, O. (2020). *Cultura del movimiento y derecho a la salud* (ponencia). Jornadas Nacionales de Políticas Públicas en Actividad Física. Universidad Nacional de La Plata.
- Incarbone, O. (2021). *Planificación del movimiento para la salud: herramientas para municipios activos*. Secretaría de Deportes de la Nación.
- Lee, I. M.; Shiroma, E. J.; Lobelo, F.; Puska, P.; Blair, S. N. y Katzmarzyk, P. T. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, 380(9838), 219–229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)

- Malina, R. M.; Bouchard, C. y Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity* (2nd ed.). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Matsudo, V.; Matsudo, S.; Araújo, T.; Andrade, D.; Andrade, E.; Oliveira, L. C. y Braggion, G. (2002). Time trends in physical activity in São Paulo, Brazil: 2002-2008. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 7(2), 5–14.
- Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación. (2023). *Encuesta Nacional de Actividad Física y Deporte (ENAFyD)*. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/enafyd\\_2023\\_-\\_digital.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/enafyd_2023_-_digital.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices sobre actividad física y comportamiento sedentario*. OMS. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- Pratt, M.; Ramirez Varela, A.; Salvo, D.; Kohl, H. W.; Ding, D. y Hallal, P. C. (2014). The implications of megatrends in information and communication technology and transportation for changes in global physical activity. *The Lancet*, 384(9945), 260–271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60731-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60731-8)
- Warburton, D. E. R. y Bredin, S. S. D. (2017). Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541–556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>



# La natación argentina

## Una mirada hacia la educación física y la salud



*Pablo Pascualini\**

### Resumen

El presente artículo se centra en tres dimensiones fundamentales de la natación dentro del campo de la educación física en Argentina: su inserción en el ámbito escolar, su valor como herramienta de prevención y seguridad en el medio acuático y los aportes de la disciplina en el ámbito de la salud. A partir del análisis de marcos curriculares, normativas específicas y experiencias educativas recientes, se discute el grado de incorporación de las prácticas acuáticas en las políticas educativas y su implementación efectiva en las instituciones. Asimismo, se argumenta la importancia de la alfabetización acuática como un derecho formativo que excede lo deportivo, ya que contribuye a la formación integral de niños y adolescentes, y a la disminución de riesgos asociados al entorno acuático. El abordaje destaca la necesidad de políticas sistemáticas que garanticen acceso universal y temprano a la natación escolar fortaleciendo su rol pedagógico y preventivo.

**Palabras clave:** natación - educación física - escuelas - prevención - medio acuático - alfabetización acuática - seguridad - salud

\* Mag. Pablo Pascualini. Docente UNPAZ-UNLZ-UMET.

## Abstract

This chapter focuses on two fundamental dimensions of swimming within the field of Physical Education in Argentina: its integration into the school system and its value as a tool for prevention and safety in aquatic environments. Based on the analysis of curricular frameworks, educational policies, and recent school experiences, the degree of inclusion of aquatic practices in formal education is examined. Furthermore, the importance of aquatic literacy as a formative right that goes beyond the sporting dimension is emphasized, contributing to the comprehensive development of children and adolescents and reducing the risks associated with aquatic environments. This approach highlights the need for systematic policies that ensure universal and early access to school swimming, reinforcing its pedagogical and preventive role.

**Keywords:** swimming - physical education - schools - prevention - aquatic environment - aquatic literacy - safety - health

## Introducción

La natación, como práctica corporal y disciplina pedagógica, ha ido consolidando su presencia en el ámbito de la educación física argentina a partir del reconocimiento de sus múltiples beneficios: desde el desarrollo motriz hasta la promoción de la salud y la prevención de accidentes en el medio acuático.

Asimismo, podemos comprender la natación en un sentido amplio, como un concepto conocido que muchas veces recopila diversas prácticas acuáticas.

Su abordaje escolar y su potencial preventivo configuran una articulación clave entre el derecho a la educación y el derecho a la salud, especialmente en una sociedad donde el acceso a la actividad física en medios acuáticos sigue siendo desigual.

A pesar de la vasta geografía hídrica del país, el acceso a la enseñanza sistemática de la natación aún no está garantizado de manera federal ni universal. Según la Encuesta Nacional de Actividad Física y Deporte (ENAFyD, 2023), apenas el 13% de las personas consultadas señaló haber aprendido a nadar dentro del sistema escolar, lo que evidencia una deuda estructural en términos de inclusión de esta práctica en el nivel educativo.

Este capítulo se propone analizar dos dimensiones centrales de la natación en la educación física argentina: por un lado, su implementación en la escuela, a través de políticas curriculares y planes de acción en distintas jurisdicciones; por otro, su valor como herramienta para la salud preventiva y la seguridad acuática. Ambas dimensiones confluyen en una mirada integral que comprende a la natación no solo como un contenido motriz, sino como una práctica formativa y socialmente significativa.

## Discusión

### La natación en el sistema educativo argentino: presencia y desafíos

A lo largo de su evolución, la educación física escolar en Argentina ha transitado distintas etapas de integración de contenidos acuáticos. Aunque en las últimas décadas se ha reconocido la importancia de la natación como parte de una formación motriz diversa, su implementación en el sistema educativo ha sido discontinua y desigual según las regiones y niveles del sistema.

En muchas provincias, las prácticas acuáticas no se desarrollan de forma sistemática debido a la escasa disponibilidad de infraestructura, la falta de formación docente específica o la inexistencia de políticas públicas sostenidas. A pesar de ello, documentos curriculares actuales –como el diseño para el primer ciclo de la provincia de Buenos Aires (2018) y el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) desde 2004– reconocen a la natación dentro del bloque de prácticas corporales relevantes, incluyéndola en los contenidos obligatorios de educación física en ciertos grados escolares.

El caso de CABA resulta ilustrativo: desde la Resolución N.º 344/MEIGC/18 se establece el carácter obligatorio del plan de natación para estudiantes de cuarto grado en escuelas públicas, así como para escuelas de modalidad intensificada en educación física. Esta política evidencia una voluntad de integración más amplia, aunque su alcance todavía no es homogéneo a nivel federal.

Otras jurisdicciones también han avanzado con programas específicos. Por ejemplo, en la provincia de Mendoza, el programa Todos al Agua, iniciado en 2012 por la Dirección General de Escuelas y la Subsecretaría de Deportes, garantiza clases de natación para estudiantes del nivel primario. Córdoba cuenta con iniciativas municipales activas desde 2015 en ciudades como Villa María y Río Cuarto. En Santa Fe, desde 2010, se implementa un plan provincial coordinado por el Ministerio de Educación, con enfoque prioritario en estudiantes en situación de vulnerabilidad. Estos programas, aunque fragmentarios, reflejan una creciente conciencia sobre la necesidad de incluir sistemáticamente las prácticas acuáticas en la educación escolar.

### Natación y salud preventiva: alfabetización acuática y seguridad en el medio acuático

La natación, entendida más allá de su dimensión deportiva, constituye una herramienta pedagógica clave para el desarrollo de habilidades de adaptación y seguridad en el entorno acuático. En cuanto al término, si bien pareciera que la natación engloba todo, el resto de las prácticas acuáticas, como el waterpolo, natación artística y el fitness acuático, también tienen aportes significativos en los puntos que estamos discutiendo.

Además, se relaciona estrechamente con los enfoques actuales de la salud preventiva, al considerarse una actividad promotora del bienestar integral (Warburton y Bredin, 2017), que mejora la condición física, reduce el estrés y contribuye al equilibrio emocional en niños, niñas y adolescentes.

De acuerdo con Manino (2023), el ahogamiento representa la tercera causa de muerte por lesión no intencional en el mundo, y se posiciona entre las cinco principales en la franja etaria de 1 a 14 años. En el contexto argentino, estos eventos suelen ocurrir en espacios no habilitados, como ríos, lagunas, tosqueras o recipientes domésticos, lo que refuerza la urgencia de políticas preventivas desde edades tempranas.

La educación física escolar, a través de propuestas pedagógicas que incluyan la natación, puede contribuir significativamente a la formación de hábitos seguros en el medio acuático. Esta dimensión también impacta en los indicadores de salud comunitaria, ya que el dominio de habilidades básicas en el agua disminuye los riesgos de lesiones, aumenta la participación en actividades físicas y mejora indicadores cardiorrespiratorios y musculares, incluso desde edades tempranas (Malina et al., 2004).

El desarrollo de competencias prácticas es fundamental, pero también lo es incluir contenidos teóricos que promuevan la toma de decisiones responsables. En este sentido, la alfabetización acuática se propone como un proceso educativo integral que articula conocimientos técnicos, actitudinales y contextuales.

Avanzar hacia una cobertura amplia, equitativa y continua de estas prácticas en el sistema educativo es clave para reducir la vulnerabilidad de la población, especialmente en contextos sociales más expuestos a los riesgos del medio acuático. Las acciones educativas deben estar acompañadas por dispositivos de gestión interinstitucional que incluyan a los municipios, clubes, federaciones y organizaciones civiles.

## Beneficios de la natación para la salud

La natación es una de las formas de ejercicio más recomendadas por organismos internacionales de salud debido a sus beneficios integrales sobre el cuerpo y la mente.

Desde el punto de vista fisiológico, favorece la resistencia cardiovascular, mejora la capacidad pulmonar, estimula la circulación sanguínea y fortalece el sistema muscular sin generar impactos excesivos sobre las articulaciones, lo que la convierte en una actividad especialmente indicada para todas las edades (Tanaka, 2009).

Según el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM), la natación es eficaz para el control del peso corporal, la prevención de enfermedades cardiovasculares y la mejora de la salud metabólica (Garber et al., 2011).

En adultos mayores, se asocia con menor riesgo de caídas y mejor capacidad funcional, beneficios que al igual aportan otras actividades físicas, pero aquí con la ventaja de un ambiente para la actividad que favorece la prevención de caídas durante la práctica, ya que el entorno acompaña la mejora personal con una seguridad en relación con los golpes, por la disminución de los efectos de la gravedad.

En niños y adolescentes, la práctica regular contribuye al desarrollo motor, a la regulación del estrés y a la mejora de los procesos atencionales y de aprendizaje (Malina et al., 2004).

Por otra parte, diversos estudios han demostrado su utilidad en programas de rehabilitación cardíaca, en tratamientos para personas con asma o con dolor crónico, y como parte de intervenciones en salud mental para personas con ansiedad y depresión leve (Lollgen et al., 2009). La combinación de esfuerzo físico, control respiratorio en el medio acuático promueve efectos positivos tanto a nivel neuromuscular como psicológico.

Desde una perspectiva de salud pública, la Organización Mundial de la Salud (2020) promueve la inclusión de la natación como parte de las estrategias nacionales para combatir el sedentarismo y las enfermedades no transmisibles. En contextos escolares, además, fortalece hábitos saludables desde la infancia y genera un vínculo positivo con el ejercicio físico, clave para la prevención de enfermedades crónicas a largo plazo.

Por lo mencionado podemos afirmar que la natación no constituya únicamente una actividad recreativa o deportiva, sino como una herramienta de promoción de la salud integral, preventiva y sostenible, compatible con diversas edades, capacidades y condiciones físicas.

## Conclusiones

La natación debe ocupar un lugar central en la educación física escolar, no solo por sus aportes al desarrollo motriz y recreativo, sino también por su capacidad de formar sujetos autónomos, críticos y seguros frente a los desafíos del medio acuático. La incorporación sistemática de las prácticas acuáticas en los diseños curriculares y su implementación efectiva en todo el país representa un paso clave hacia una formación más inclusiva, diversa y coherente con las necesidades reales de las comunidades educativas.

Asegurar el acceso universal a las prácticas acuáticas desde la infancia es una deuda formativa y social que exige voluntad política, recursos y compromiso institucional. Para ello, es imprescindible fortalecer las políticas públicas en materia de infraestructura, formación docente específica y articulación intersectorial, atendiendo a las particularidades de cada territorio y garantizando igualdad de oportunidades.

En un país como Argentina, con múltiples entornos naturales y urbanos atravesados por espejos de agua, la promoción sistemática de la natación escolar se presenta como una estrategia pedagógica y preventiva insoslayable. Su desarrollo no solo impacta en el ámbito educativo, sino también en la salud pública, al reducir riesgos de lesiones y contribuir al bienestar físico y emocional de las futuras generaciones.

En definitiva, la natación como contenido de la educación física escolar debe ser concebida desde un enfoque de derecho que contemple su valor educativo, su rol en la alfabetización acuática y su potencial transformador para una sociedad más saludable y segura.

## Referencias bibliográficas

- Diseño Curricular de la Ciudad de Buenos Aires. Educación Primaria (2004). Recuperado de <https://buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/pdf/dep1.pdf>
- Diseño Curricular de la Provincia de Buenos Aires. Educación Física. Nivel Primario (2018). Recuperado de [https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-05/educacion\\_fisica.pdf](https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2021-05/educacion_fisica.pdf)
- Garber, C. E.; Blissmer, B.; Deschenes, M. R.; Franklin, B.; Lamonte, M. J.; Lee, I-M.; Nieman, D. C. y Swain, D. P. (2011). Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(7), 1334-1359. DOI:10.1249/MSS.0b013e318213fefb
- Malina, R.; Bouchard, C. y Bar-Or, O. (2004). Growth, Maturation and Physical Activity. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Manino, L. (2023). Directrices del manejo prehospitalario del escenario "Ahogamiento". Presentadas en el Congreso de Medicina Prehospitalaria SAMPRE-FEM. Buenos Aires.
- Resolución N.º 344/MEIGC/18. Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

# Relación estratégica entre actividad física y salud



*Ariana Ruiz, Gustavo Marquesini, María Belén  
Lobo y Nahuel Vizcarra\**

## Resumen

El presente trabajo se basa en la necesidad de generar un debate donde a la luz de diversos aportes teóricos y prácticos se pueden delinear y desarrollar futuras acciones que manifiesten una relación estratégica entre ambos campos. Ello, con base en el quehacer cotidiano de ambas profesiones y su vinculación.

La histórica visión de dichos campos presenta relaciones de tensión y arroja como saldo acuerdos escasos. Ambas áreas han avanzado inusitadamente en su epistemología, aunque la potencia de familiarizarlas y relacionarlas en profundidad de manera crítica aún sigue vacante. Ello se observa, sin potencia, en la gestación y desarrollo de políticas públicas en tal sentido. Grandes espineles teórico-prácticos han dado surgimiento a nuevos y distintos paradigmas sobre el concepto de actividad física y salud. Aquel terreno delimitado sobre las dimensiones yuxtapuestas de lo biológico y lo social/humano en ambos campos y profesiones resurge en esta era posmoderna bajo nuevas formas de relación y encuentra en particular en el quehacer cotidiano de sus actores una nueva oportunidad. La educación física erige un conjunto de estructuras empíricas implícitas en las diversas formas de vincular la salud

\* Ariana Ruiz. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Contacto: arianalau2208@gmail.com  
Gustavo Marquesini. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Contacto: gustavoarielmarquesini@hotmail.com  
María Belén Lobo. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Contacto: belulobo@hotmail.com  
Nahuel Vizcarra. Universidad Nacional de Luján (UNLu). Contacto: nahhuu2000@gmail.com

con la actividad física y viceversa. Ello, conlleva la adquisición de nuevas herramientas para delimitar acciones concretas bajo el propósito mismo del desarrollo humano pleno, integral, libre y saludable de las comunidades donde estos desempeñan sus incumbencias. Arribamos así a nuevas construcciones respecto del concepto de actividad física, cultura corporal, prácticas corporales, salud, y sus respectivas relaciones que fundan la dimensión de la tan ansiada relación estratégica.

**Palabras clave:** actividad física - educación física - salud

## Abstract

This paper is based on the need to generate a debate where, in light of various theoretical and practical contributions, future actions can be outlined and developed to establish a strategic relationship between both fields. This is grounded in the daily practices of both professions and their interconnection.

Historically, these fields have shown tense relationships and yielded limited agreements. Both areas have made remarkable progress in their epistemological development, although the potential to critically connect and familiarize them in depth remains unfulfilled. This lack of integration is particularly evident in the formulation and implementation of public policies. Significant theoretical and practical frameworks have given rise to new and diverse paradigms regarding the concept of physical activity and health. The terrain defined by the overlapping dimensions of the biological and the social/human aspects in both fields and professions reemerges in this postmodern era under new relational forms and finds, especially in the daily practices of its actors, a new opportunity.

Physical education establishes a set of empirical structures implicit in the various ways of linking health with physical activity and vice versa. This entails the acquisition of new tools to define concrete actions aimed at the comprehensive, free, and healthy human development of the communities in which these professionals are involved. In this way, we reach new constructions regarding the concepts of physical activity, body culture, bodily practices, and health, and their respective relationships, which lay the foundation for the long-awaited strategic relationship.

**Keywords:** physical activity - physical education - health

## Introducción

Se registran formas y convenciones diversas al momento de pensar las relaciones entre actividad física y salud. Ambos conceptos han estado en el discurso de forma inmanente desde proyecciones personales, deseos de bienestar y buenas intenciones de responsables de la gestión de ambos espacios. Escalando a lo más alto, la integración de dichos temas se han fijado como agenda en escenas de po-

líticas públicas y agendas de proyección estratégicas, como, por ejemplo, la formulación de objetivos estratégicos para el desarrollo sostenible, proyectos de desarrollo de organizaciones internacionales, y en cierto modo en la definición de la cultura organizacional de diversas instituciones. Asumiendo la idea generalizada respecto de que hay tantos marcos teóricos como investigadores y tanta praxis como personas en situación, vamos a avanzar con tomar ubicación en algunos conceptos. Además, asumiendo que ambos campos aún siguen sin acordar criterios sobre el uso y el arte de su ciencia.

## Desarrollo

Iniciaremos el recorrido de estos antecedentes por acordar con lo aportado por el licenciado Mario López (2014) respecto del concepto de actividad física. Necesitamos, expresa el autor, una agenda política que implique y comprometa pensar en una educación física que impacte en el desarrollo humano pleno, integral y saludable. Ello comprende propuestas pensadas en resignificar de manera potente un proceso de revalorización que alcanza los beneficios de las prácticas corporales orientados en la calidad de vida, en el bienestar general. Además, en la misma línea añade que las acciones en el campo han ido reposicionando las prácticas corporales como derecho y contenido. Los contenidos de la evolución de la historia en general de la cultura de la humanidad se sustentaron en un paradigma lineal, en un paradigma de la simplicidad, que invitaba a lo homogéneo. Y, progresivamente, se ha ido demostrando que la capacidad de explicar algunos fenómenos no era posible parándose en esta perspectiva. Por ello, emerge el paradigma de la diversidad, de la complejidad, de la multivariabilidad de factores, de la heterogeneidad, es decir, el paradigma holístico, donde el ser humano y el contexto constituyen una unidad imposible de dividir.

Asimismo, de acuerdo a las aportaciones de la introducción corresponde desarrollar lo acuñado por D. Kirk (2010) respecto del concepto de cultura física donde propone superar la aparente dicotomía que se establece entre las nociones de cuerpo en la naturaleza y cuerpo en la cultura. Tal como lo venía explorando desde años atrás, el mencionado autor, expresa la idea de que en 1999 se estableció una correlación significativa entre los cambios de la educación física escolar y un cambio en la evolución de la cultura física. Esto no solamente tenía que ver con las cambiantes prácticas físicas institucionalizadas, sino también con comenzar a pensar responsablemente el rol de la dominación corporal, los usos y valores del cuerpo. Otra línea interesante de destacar es la idea que menciona el precedente autor respecto de que la cultura física es una fuente de producción y reproducción del discurso corporal refiriendo a este como una selección completa de sistemas de símbolos interconectados que tenían que ver con la búsqueda de signos centrados en el cuerpo humano. Vale aclarar que esto no atañe solamente al deporte como institución, o bien la recreación y el ejercicio, por mencionar categorías citadas incansablemente en este terreno por muchos autores contemporáneos. Más bien, referimos a todo tipo de surgimiento de culturas físicas provenientes del paradigma de la actividad física posibles de transmitirse, reproducirse y sobre todo transformarse.

En palabras de Kirk, en el 1993 advertimos que la cultura física era “una fuente de producción y reproducción del discurso corporal”, refiriéndose el mismo a una selección completa de sistemas de símbolos interconectados que tenían que ver con la búsqueda de significados centrados en el cuerpo humano. Con relación a ello, Mauss en Kirk (2010) incita a sugerir que la noción de técnicas del cuerpo y la noción de discurso corporal se refieren efectivamente al mismo fenómeno, en la medida en que las prácticas o técnicas satisfacen las condiciones de efectivas y tradicionales. Afirma Kirk,

si el discurso corporal y las técnicas del cuerpo son –a grandes rasgos– conceptos equivalentes, entonces el término cultura física puede ser utilizado en el sentido más específico para aplicarlo a las técnicas del cuerpo relacionadas concretamente con formas del movimiento humano.

Continúa el autor con un concepto muy potente para la base de este trabajo,

si la demostración de Mauss de que todas las técnicas del cuerpo son aprendidas sugiere que la cultura física necesita tener un campo de acción más amplio que las altamente institucionalizadas prácticas del deporte, la recreación física y el ejercicio.

El adoptar esta perspectiva, por tanto, nos permite considerar técnicas del cuerpo que no parecen necesitar una instrucción formal o explícita y técnicas que han surgido recientemente como aspectos de la cultura física que podríamos desear transmitir, reproducir y posiblemente transformar a través de la educación física. Aquí la fuente operacionaliza sus producciones desde el campo de la educación física escolar; atenderemos a medida que avance el trabajo concepciones que proponen repensar la configuración de los ámbitos en los que el concepto precedente aplica con rigor. Vale añadir que dichos ámbitos no aplican los claros conceptos de la fuente precedente respecto de las formas no pedagógicas de la cultura física. Si bien hay prácticas que podrían ser asociadas a dichos ámbitos, aquí no ingresan como categoría de análisis las prácticas corporales comercializadas y mercantiles puesto que *per se* carecen de valor pedagógico y en la mayoría de los casos pierden la base en los efectos esperados sobre el desarrollo humano que dicen detentar.

Con ánimo de continuar delimitando con mayor precisión las dimensiones de estudio es que a lo añadido se suma el concepto de alfabetización corporal; ya en el 2017 (Bernaule, 2015) advertimos sobre la importancia de las alianzas estratégicas para el impulso de las prácticas corporales y la cultura física con base en el desarrollo humano donde las ideas y análisis sobre los procesos de educación permanente estaban ligados a la alfabetización corporal. He aquí una clave importante para la estrategia en la relación, la adherencia.

Entonces, con base en comprender que dichos procesos inscriben las bases del conocimiento, habilidades y/o competencias necesarias sobre el desarrollo de la cultura física, una persona puede desempeñar todas las prácticas o las que desee libremente realizar con su grupo o cultura, o bien con culturas alternas, con base en su alfabetización. Estableciendo así, un diálogo entre el lenguaje, el discurso, la cultura y el cuerpo.

Por otro lado, en materia de salud los datos que aporta la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo del INDEC (2013) sobre los niveles de obesidad y sedentarismo en la población no son muy alentadores. La escena de la vinculación del desarrollo de la disponibilidad corporal –parte de la cultura física– y las poblaciones de riesgo afectadas por las enfermedades no transmisibles aumentan inusitadamente hacia indicadores muy riesgosos para la población. Las personas en su etapa productiva laboral carecen de capacidad instalada para organizar su trabajo y las implicancias que esto genera sobre su salud. El momento formal para el desarrollo de la educación corporal de los sujetos en la escuela, por ejemplo, –dada su obligatoriedad– no solo es incipiente en términos cuantitativos dada la baja ocupación sobre el quantum de las áreas que ocupa, sino que también es ineficiente, por mínimo, dado que los contenidos que se desarrollan ya no tienen sentido y significado para los sujetos. La reproducción de matrices de alfabetización corporal traiciona al menos en ese ámbito los objetivos de la potencia en vincular la actividad física y la salud. En cuestión, las terribles consecuencias sobre el impacto que producen los flagelos de una relación poco pensada en diversos entornos culturales dan cuenta de que ha entrado en tensión el concepto de calidad de vida y bienestar, aun presuponiendo que todos administran saberes sobre lo que la actividad física puede contrarrestar o sobre manera mejorar dicho escenario.

Es por ello que resulta clave repensar el concepto de adherencia a la actividad física. Y añadido a ello, pensar de qué hablamos cuando hablamos de que garantiza la calidad de vida, protege y mejora la salud. Por adherencia, entonces, conviene citar la propuesta de Renzi (2015) entendiendo a esta como la incorporación de un hábito perdurable, que se inicie muy tempranamente y persista en las prácticas de los seres humanos a lo largo de la vida.

Garantizar la calidad de vida con base en la salud en este trabajo se redefine y se aleja de aquellas líneas de pensamiento que acuñamos desde organismos internacionales, donde todo debía estar en equilibrio para que estuviese bien. En relación con el estado de bienestar, resulta muy complejo, casi imposible, poder equilibrar lo físico, lo mental y social. En palabras de F. Ferrara (1985) la salud es la solución del conflicto. Esto refiere a que los seres humanos que resuelven conflictos están sanos. La salud es la lucha por resolver un conflicto antagónico que quiere evitar que alcancemos el óptimo vital para vivir en la construcción de nuestra felicidad.

Añadido a lo anterior, no podemos dejar de lado la idea de libertad. Aquella que les permite a los seres humanos manejar una vasta cantidad de experiencias corporales, poder acceder a diversas propuestas de construcción de su cultura física, transitar sin obligación la permanencia o adherencia pudiendo cambiar de una a otra con base en sus deseos.

Por todo ello, resulta necesaria la construcción innovadora del diálogo entre el lenguaje, el discurso, la cultura y el cuerpo.

Aquí toma forma una de las cuestiones centrales de este trabajo. ¿Qué lugar y rol tomarían ambas categorías si se las pensara desde los conceptos abordados precedentemente? ¿Qué sucedería si planes-programas-proyectos dentro de la cultura organizacional se piensan a través de estas relaciones? ¿Qué poblaciones tendríamos si las políticas públicas construyeran acciones concretas al respecto pensando la actividad física y la salud como un derecho y contenido para el desarrollo humano?

Al proponer la relación surge una paradoja que expresa que, si bien es aceptado el vínculo entre la actividad física y la salud, no lo es la presencia de los agentes naturales de cada campo en el opuesto. Es decir, el médico no interactúa en los ámbitos de su desarrollo profesional con el profesor de educación física. Y, el profesor de educación física no interactúa con el médico en los ámbitos de su desarrollo profesional. Existe una vaguedad profunda en las estrategias de relación. Por cierto, ambos prescriben con base en sus saberes, aunque sin relación en la estrategia de mejora o aún peor, sin conexión en la visión de prevención. Esta situación tiene su correlato en distintos ámbitos. Se la puede identificar, por ejemplo, en la mayoría de los hospitales, llamativamente también entre ciertos grupos de profesores de educación física, como así también en los distintos niveles de decisión. Cada uno de estos ámbitos tiene diferentes niveles de implicancia y relaciones particulares con el tema.

Analizando el modelo público de atención se observa que la actividad física, desde sus competencias e incumbencias profesionales específicas, tiene significativos aportes para realizar, no solo los ya reconocidos en el campo de la prevención, sino en cada uno de los niveles de atención del modelo. El enfoque actual arroja antecedentes en el país, los cuales, si bien son fundamentales y aportan a mejorar el estado de situación en sus respectivos lugares, no dejan de ser situaciones aisladas, muchas de ellas inconexas, de las cuales se diluye su trascendencia cuando se trata de sistemas de salud.

El abordaje hasta aquí nos permite ver conceptos permeables a proyectar estrategias superadoras, dado que la coyuntura contemporánea arrojó el siguiente estado de situación. Respecto de la actividad física, carencias en la formación inicial, formación continua y formación de posgrado de sus recursos humanos para el eficaz desenvolvimiento en el ámbito de la salud. También se suma la falta de conciencia de las incumbencias resignificando y revalorizando competencias profesionales en virtud del desarrollo humano. Además de la belicosa discusión del perfil biologicista sobre el perfil humanista.

Respecto de la salud, la historia y cultura de este campo centra sus prácticas de manera tradicional en los médicos y sus auxiliares asociando los usos de sus saberes a espacios tradicionales como el hospital, por ejemplo. En su formación inicial es inexistente la biomecánica y fisiología de la actividad física y el ejercicio. Y, en sus prácticas preprofesionalizantes no se registra intervención en escenarios destinados a la actividad física.

Todo ello conllevó a una incongruencia entre el discurso sobre el tema y las decisiones que negaron la oportunidad de instalar el tema en la agenda institucional y gubernamental en los distintos niveles.

Esto ha quedado en un momento de la historia; los avances en la formación inicial de ambos campos y la llegada de dichas carreras a la universidad en distintos sectores de regiones de la República Argentina donde antes era imposible de pensar imprimió en tal sentido nuevas oportunidades de avance en el tema.

## Consideraciones finales y reflexión

El paso de la modernidad a la posmodernidad ha conllevado en sí mismo un notable cambio en los paradigmas de ambos campos. Ese cambio de situaciones erige la desaparición de formas hegemónicas en las prácticas de ambas escenas y coadyuva a construir nuevas relaciones; ello descentraliza el conocimiento para hacerlo una construcción colectiva, integral y holística.

Respecto de las intervenciones y relaciones estratégicas conjuntas en el primer nivel de atención de la salud, destinado a la mayoría de dichos problemas de forma interprofesional se proyectan contribuciones sobre la promoción y prevención, acciones referidas a la educación para la salud con participación comunitaria. Si bien esta atención primaria de la salud se ejerce en grandes instituciones, hospitales, por ejemplo, también se practica generalmente en centros de salud en la comunidad, por lo cual su interrelación –profesor de educación física y profesional de la salud– conlleva la oportunidad de potenciar mucho su impacto, desde los lugares antes mencionados hasta la salud en la plaza, en el corredor aeróbico como en el centro comunitario, entre otros.

El segundo nivel, de ejecución netamente institucional –hospital/clínica– alberga oportunidades de trabajo conjunto para acelerar y apuntalar mejoras en procesos de restauración de la salud, atendiendo enfermedades, demandas de mediana complejidad. Y todas sus derivaciones del primer nivel con amplio conocimiento de sus causas y efectos.

El tercer nivel también de ejecución hospitalaria/clínica se proyecta en el trabajo conjunto para aportaciones específicas sobre actividades de restauración y rehabilitación de la salud a personas con padecimientos que exigen alta complejidad diagnóstica y tratamientos.

El atajo ante el nombramiento de *quién* se integra a *qué* equipo no tiene quantum porcentual relativo en esta oportunidad, puesto que un profesor de educación física se puede integrar al personal de un hospital y un profesional de la salud se puede integrar el personal de un polideportivo o programa de actividad física, si así la decisión político-institucional lo acompaña. Aquí no radica el impedimento. La cuestión no está en la estructura organizativa y su constitución por profesionales educadores y no educadores. El debate no está en la estructura organizativa y su constitución por profesionales sanitarios y no sanitarios.

El problema/solución central está en la aceptación de la conformación interprofesional de equipos de trabajo y su tramo, al menos, de formación inicial.

La pretensión radica en integrar profesionales de diversas disciplinas que puedan abordar la cuestión en sí con miras al desarrollo humano integral pleno y saludable de las comunidades.

## Referencias bibliográficas

- Bernaule, J. (2015). *Prácticas corporales en la posmodernidad. Una mirada necesaria para avanzar con alianzas estratégicas orientadas hacia el desarrollo humano*. 11° Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias. Universidad Nacional de la Plata. Ensenada. Recuperado de [http://congresoeducacionfisica.fahce.unlp.edu.ar/publicaciones-11ocongreso/Mesa%2010\\_Bernaule.pdf/view?searchterm=None](http://congresoeducacionfisica.fahce.unlp.edu.ar/publicaciones-11ocongreso/Mesa%2010_Bernaule.pdf/view?searchterm=None)
- Ferrara, F. A. (1985). *Teoría social y salud*. Buenos Aires: Catálogos.
- INDEC (01 de Diciembre de 2013). *Encuesta Nacional de Factores de Riesgo*. Recuperado de [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/menusuperior/enfr/doc\\_base\\_usuario\\_enfr2013.pdf](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/menusuperior/enfr/doc_base_usuario_enfr2013.pdf)
- Kirk, D. (2010). Los futuros de la educación física: la importancia de la cultura física y de la “idea de la idea” de educación física. *IN&EF Innovación en Educación Física*, (4).
- Lagardera Otero, F. (2000). Perspectivas de una Educación Física integral para el siglo XXI. *Didáctica de la educación física. Tandem*, (1), 67-78.
- López, M. (4 de Septiembre de 2014). Canal Ministerio de Desarrollo Humano - REDAF [entrevista]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=S9elyOXd-jM>
- Renzi, G. (2015). *Actividad Física y Educación Permanente* (conferencia). Jornada Institucional y Profesional REDAF. Actividad Física e interdisciplina. (págs. 3-4). Tecnópolis, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: REDAF - Ministerio de Desarrollo Social de la Nación - Argentina.

# Laboratorio de Habilidades Clínicas (UNPAZ)

## Evaluación de su funcionamiento



*Silvia Cabrera y Roxana Motaffere\**

### Resumen

Los programas universitarios requieren revisión permanente de sus espacios de enseñanza, así como la reflexión acerca de los resultados obtenidos. El presente estudio es observacional, descriptivo y transversal; se incluyeron estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad de José C. Paz (UNPAZ), Unidad Curricular de ABCCO 3, uno de los cuales es el Laboratorio de Habilidades Clínicas (LHC). En el LHC se desarrollan actividades de aprendizaje basadas en el desarrollo de habilidades clínicas. Nos proponemos realizar un análisis de los resultados del LHC a través de una encuesta anónima. Participaron estudiantes de la cursada y contra cursada con un total de 140 encuestados, representando el 31,5% (101/320) de los alumnos de la cursada y el 39% (39/100) de la contracursada. En la cursada, al 71% de los encuestados le resultaron útiles los cuestionarios autoevaluativos previos al encuentro, al 63% le resultaron útiles los videos y al 34%, si bien le resultaron útiles, no llegaron a verlos todos. La evaluación general de la cursada fue del 82.2%; tuvo una evaluación positiva (excelente, muy buena o buena). En la contracursada, al 84% de los encuestados le resultaron útiles los cuestionarios, al 67% le resultaron útiles los videos y al 31%, si bien le resultaron útiles, no llegaron a verlos todos. La evaluación general de la contracursada fue 100% positiva. La encuesta al final de la cursada nos permitió evaluar el desempeño global y nos permite una mejora en las estrategias de enseñanza.

\* Silvia Cabrera y Roxana Motaffere. Universidad Nacional de José C. Paz. Contacto: [silvia.cabrera@docentes.unpaz.edu.ar](mailto:silvia.cabrera@docentes.unpaz.edu.ar)

**Palabras clave:** laboratorio de habilidades clínicas - evaluación de resultados - diseño curricular - enseñanza médica - evaluación de aprendizaje

## Abstract

University programs require continuous evaluation of their teaching spaces and reflection on the outcomes achieved. This study is observational, descriptive, and cross-sectional. It includes students from the Medicine program at the University of José C. Paz (UNPAZ) enrolled in the ABCCO 3 Curricular Unit, which includes the Clinical Skills Laboratory (LHC). The LHC focuses on learning activities aimed at developing clinical skills. We conducted an analysis of the LHC's outcomes through an anonymous survey. A total of 140 students participated: 101 out of 320 enrolled in the course (31.5%) and 39 out of 100 in the counter-course (39%). Among course participants, 71% found the pre-meeting self-assessment questionnaires useful, 63% found the instructional videos helpful, and 34% found them useful but did not watch them all. The overall evaluation of the course was positive in 82.2% of responses (rated as excellent, very good, or good). Among counter-course participants, 84% found the questionnaires useful, 67% found the videos helpful, and 31% found them useful but did not watch them all. The overall evaluation of the counter-course was 100% positive. The end-of-course survey allowed us to assess overall performance and improve teaching strategies.

**Keywords:** clinical skills laboratory - outcome assessment - curriculum design - medical education - learning assessment

## Introducción

Los programas universitarios requieren revisión permanente de sus espacios de enseñanza, así como la reflexión acerca de los resultados obtenidos.

En la carrera de Medicina de la Universidad de José C. Paz (UNPAZ), la unidad curricular de ABCCO III consta de 4 espacios de enseñanza: los seminarios, el campo de práctica, los encuentros de aprendizaje basado en problemas (ABP) y el Laboratorio de Habilidades Clínicas (LHC). En el LHC se desarrollan actividades de aprendizaje basadas en el desarrollo de habilidades clínicas que permiten a los estudiantes una incorporación segura de las prácticas clínicas. La simulación crea un ambiente ideal para la educación, debido a que las actividades pueden diseñarse para que sean predecibles, consistentes, estandarizadas, seguras y reproducibles.

Los beneficios para los estudiantes involucrados en experiencias de simulación son aprender en un entorno libre de riesgos, poder experimentar el aprendizaje interactivo, tener la oportunidad de practicar habilidades y recibir comentarios inmediatamente de parte del docente en la sección de *debriefing*. En

esta sección los estudiantes se autoevalúan y reflexionan respecto de su desempeño (conocimientos, habilidades y actitudes) con el objetivo de mejorar o mantener su rendimiento a futuro.

Como material de estudio, los estudiantes disponen de material bibliográfico confeccionado por los docentes, videos mostrando las maniobras prácticas, cuestionarios autoevaluativos donde pueden verificar la comprensión de la lectura teórica.

ABCCO III tiene una modalidad de cursada anual. Durante el 2024 se desarrollaron una cursada y una contracursada en forma simultánea en cada cuatrimestre.

Al final del cuatrimestre, les pedimos a los estudiantes una devolución de la cursada a través de un cuestionario. Si bien el cuestionario fue anónimo, se pide que se indique la comisión a la cual pertenece.

Dentro de los autores que reflexionan sobre el proceso de evaluación de la enseñanza podemos nombrar a Kirkpatrick, ha aportado al mundo de la educación un esquema breve y claro en el que basar los procesos de evaluación. Su modelo se centra en cuatro niveles a tener en cuenta, considerando al nivel 1, de reacción: lo que se evalúa es la reacción de los participantes en el programa de formación, en otras palabras, se busca información sobre el grado de satisfacción de los estudiantes.

Por lo cual nos proponemos realizar un análisis de los resultados del primer cuatrimestre de la cursada y de toda la contracursada con el fin de contribuir al desarrollo y al perfeccionamiento del currículo.

Nuestro objetivo general es analizar los resultados del desarrollo de las cursadas del escenario de Laboratorio de Habilidades Clínicas de la Unidad Curricular ABCCO III.

Los objetivos específicos son evaluar posibles cambios y mejoras de los contenidos y desarrollo de cada encuentro. Brindar información para poder realizar devoluciones a las y los docentes del escenario para potenciar sus fortalezas y mejorar los aspectos necesarios. Fomentar la evaluación y autoevaluación de las y los estudiantes haciéndolos parte del proceso de revisión y mejoras de la cursada.

## **Material y métodos**

Se llevó a cabo un estudio de corte transversal, descriptivo a través de una encuesta al final de cada cuatrimestre de la cursada y contracursada del LHC, las cuales transcurrieron desde agosto a noviembre de 2024. La encuesta incluyó una serie de preguntas estructuradas y semiestructuradas (ver tabla 1), que se difundieron a través del campus virtual de la UNPAZ y a través de la comunicación de los docentes de la materia con los estudiantes.

Para el análisis estadístico se calcularon porcentajes para las variables categóricas.

**Tabla 1. Preguntas incluidas en la encuesta.**

CURSADA	CONTRACURSADA
<p>1-¿A qué comisión pertenece? con letra y número. Por ejemplo, B1</p> <p>2-¿Algún encuentro te resultó complejo o difícil de comprender? -Puede seleccionar más de uno-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrevista clínica</li> <li>• historia clínica</li> <li>• motivos de consulta cardiovascular</li> <li>• pulsos</li> <li>• toma de tensión arterial</li> <li>• auscultación cardiaca</li> <li>• semiología respiratoria</li> <li>• radiología Inhaladores</li> <li>• tabaquismo</li> </ul> <p>3-¿Algún encuentro te resultó productivo y positivo en cuanto al aprendizaje? -Puede seleccionar más de uno-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrevista clínica</li> <li>• historia clínica</li> <li>• motivos de consulta cardiovascular</li> <li>• pulsos</li> <li>• toma de tensión arterial</li> <li>• auscultación cardiaca</li> <li>• semiología respiratoria</li> <li>• radiología Inhaladores</li> <li>• tabaquismo</li> </ul> <p>4-¿ Les resultaron útiles los cuestionarios?</p> <p>5-¿ Les resultaron útiles los videos?</p> <p>6-¿Hay algún tema al que quisiera dedicarle más tiempo?</p> <p>7-En general la cursada del laboratorio 3 le pareció: excelente, muy buena, buena, regular, mala.</p> <p>8-Aquí puede dejar algún comentario que quiera realizar</p>	<p>1-¿A qué comisión pertenece? con letra y número. Por ejemplo, B1</p> <p>2-¿Algún encuentro te resultó complejo o difícil de comprender? -Puede seleccionar más de uno-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diabetes</li> <li>• venopunción</li> <li>• hemograma</li> <li>• vacunas</li> <li>• semiología digestiva</li> <li>• sonda nasogástrica</li> <li>• sonda vesical</li> <li>• síntomas digestivos</li> <li>• genitales externos</li> </ul> <p>repasso</p> <p>3-¿Algún encuentro te resultó productivo y positivo en cuanto al aprendizaje? -Puede seleccionar más de uno-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diabetes</li> <li>• venopunción</li> <li>• hemograma</li> <li>• vacunas</li> <li>• semiología digestiva</li> <li>• sonda nasogástrica</li> <li>• sonda vesical</li> <li>• síntomas digestivos</li> <li>• genitales externos</li> </ul> <p>repasso</p> <p>4-¿ Les resultaron útiles los cuestionarios?</p> <p>5-¿ Les resultaron útiles los videos?</p> <p>6-¿Hay algún tema al que quisiera dedicarle más tiempo?</p> <p>7-En general la cursada del laboratorio 3 le pareció: excelente, muy buena, buena, regular, mala.</p> <p>8-Aquí puede dejar algún comentario que quiera realizar</p>

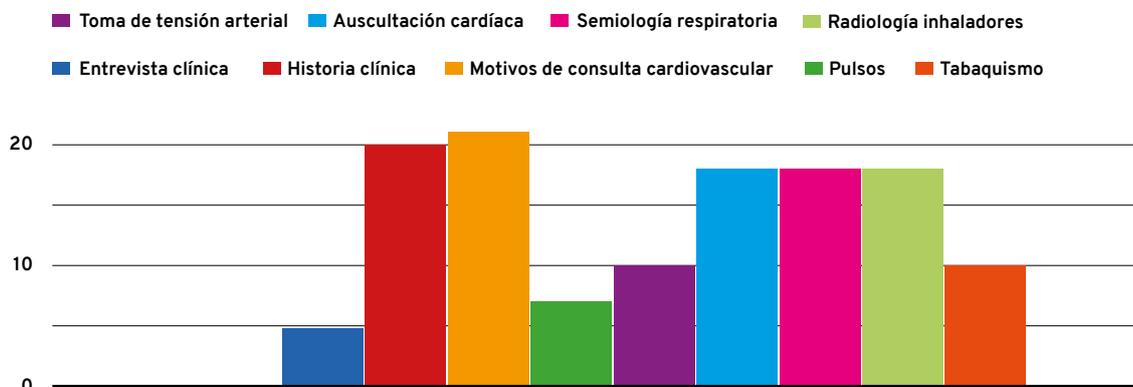
Fuente: elaboración propia.

## Resultados

En la cursada 2024, respondieron el cuestionario 101 estudiantes, representando el 31,5% (101/320) del total de los estudiantes.

Los encuentros que más dificultades presentaron a los estudiantes fueron motivos de consulta cardiovascular 21% (21/101), historia clínica % (20/101), auscultación cardiovascular 18% (18/101), semiología respiratoria 18% (18/101), radiología inhaladores 18% (18/101), tabaquismo 10% (10/101), toma de tensión arterial (TA) 10% (10/101), pulsos 7% (7/101), entrevista clínica 5% (5/101) (ver gráfico 1).

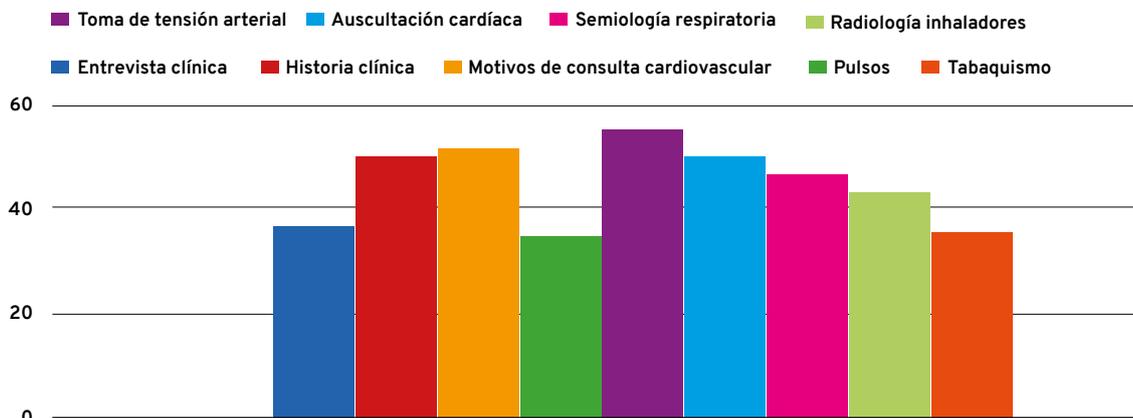
**Gráfico 1. Dificultad de los encuentros según los estudiantes.**



Fuente: elaboración propia.

Cuando se encuestó sobre la productividad de los encuentros, los que resultaron más productivos en más del 50% de los estudiantes, fueron toma de TA (56%), motivos de consulta cardiovascular (52%), auscultación cardíaca (51%), historia clínica (50), el resto de los encuentros fueron seleccionados por más del 35% de los estudiantes (ver gráfico 2).

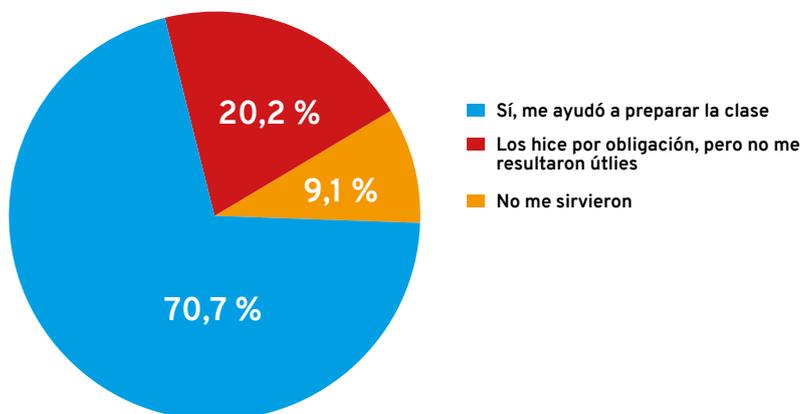
**Gráfico 2. Encuentros más productivos según los estudiantes.**



Fuente: elaboración propia.

Al 70,7% (70/99), le resultaron útiles los cuestionarios para preparar la clase (ver gráfico 3).

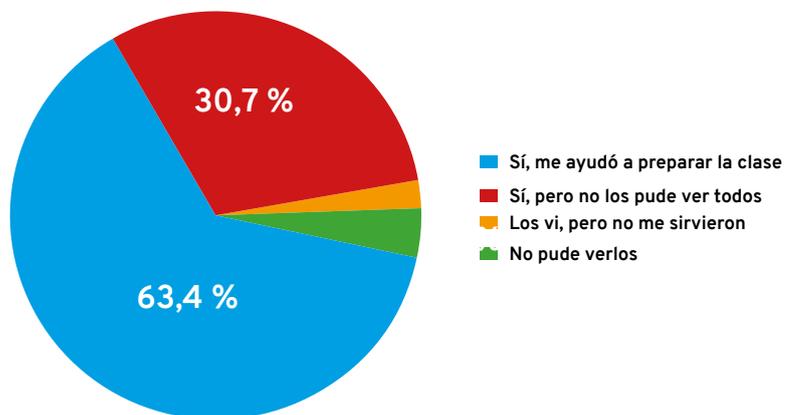
**Gráfico 3. Utilidad de los cuestionarios.**



Fuente: elaboración propia.

Al 63,4% (64/101) los videos le resultaron útiles para preparar la clase, al 30,7% (31/101) le resultaron útiles, pero no pudieron verlos (ver gráfico 4).

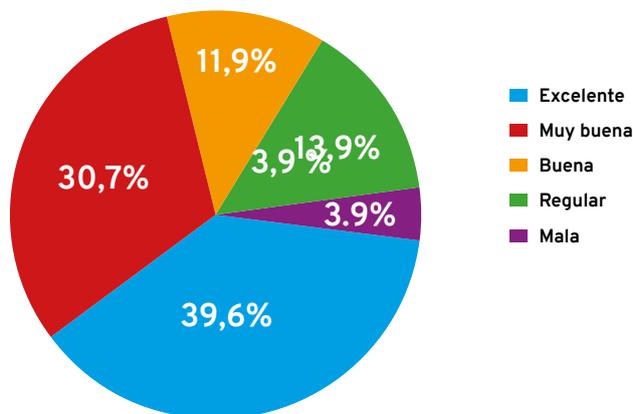
**Gráfico 4. Utilidad de los videos.**



Fuente: elaboración propia.

La evaluación general de la cursada resultó excelente para 43,6% (40/101), muy buena 31% (31/101), buena 12% (12/101), regular 14% (14/101), mala 4% (4/101), el 82,2 % tuvo una evaluación positiva (excelente, muy buena o buena) (ver gráfico 5).

**Gráfico 5. Evaluación general de la cursada.**



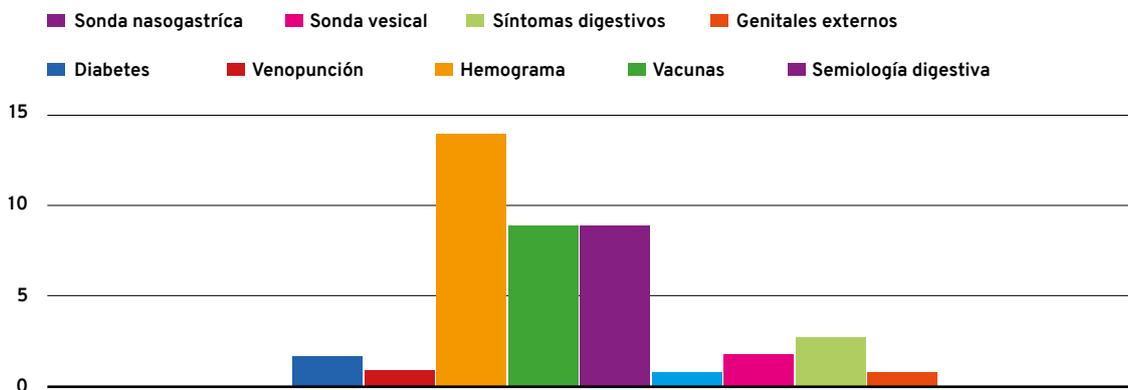
Fuente: elaboración propia.

Los comentarios de los alumnos que consideraron la cursada como regular o mala se basaron principalmente en la pérdida de clases por diferentes motivos. También piden que los laboratorios tengan más carga horaria ya que lo consideran fundamental para su formación médica.

En la contracursada 2024, respondieron el cuestionario 39 estudiantes, representando el 39% (39/100) del total de los estudiantes.

Los encuentros que más dificultades presentaron a los estudiantes fueron hemograma 36% (14/39), vacunas 23% (9/39), semiología digestiva 23% (9/39), síntomas digestivos 7% (3/39), el resto una prevalencia menor al 5% (ver gráfico 6).

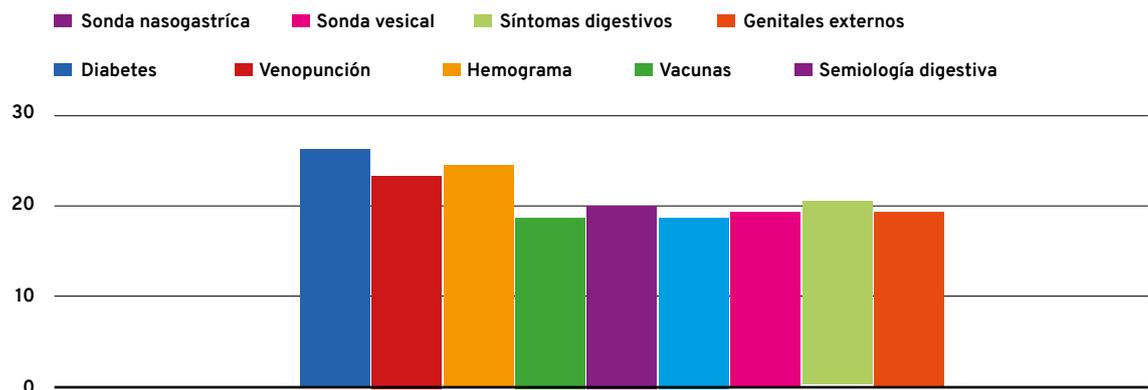
**Gráfico 6. Contracursada: dificultad de los encuentros según los estudiantes.**



Fuente: elaboración propia.

Cuando se encuestó sobre la productividad de los encuentros, todos resultaron productivos en más del 50% de los estudiantes, siendo diabetes (66%), hemograma (61%), los frecuentemente mencionados (ver gráfico 7).

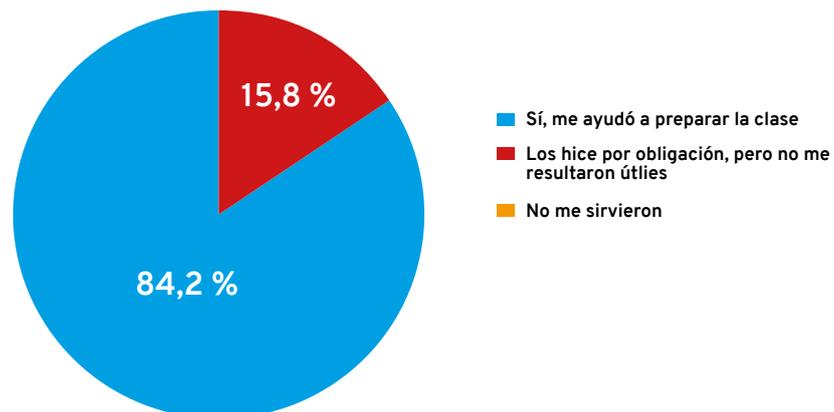
**Gráfico 7. Contracursada: encuentros más productivos según los estudiantes.**



Fuente: elaboración propia.

Al 84,2% (32/38) le resultaron útiles los cuestionarios para preparar la clase (ver gráfico 8).

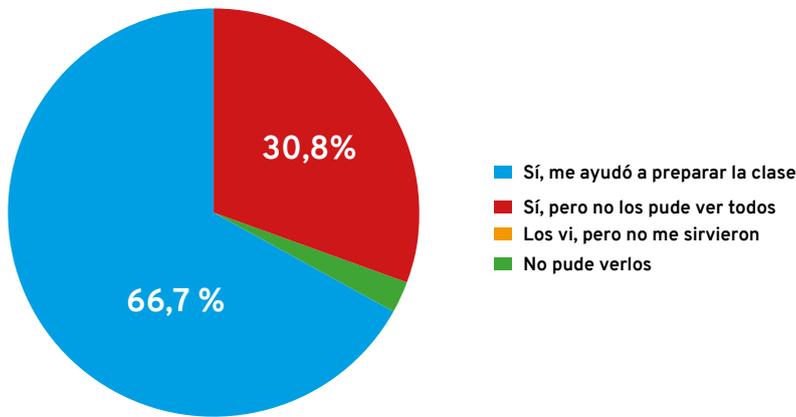
**Gráfico 8. Utilidad de los cuestionarios.**



Fuente: elaboración propia.

Al 66,7% (26/39) los videos le resultaron útiles para preparar la clase, al 30,8% (12/39) le resultaron útiles, pero no pudieron verlos (ver gráfico 9).

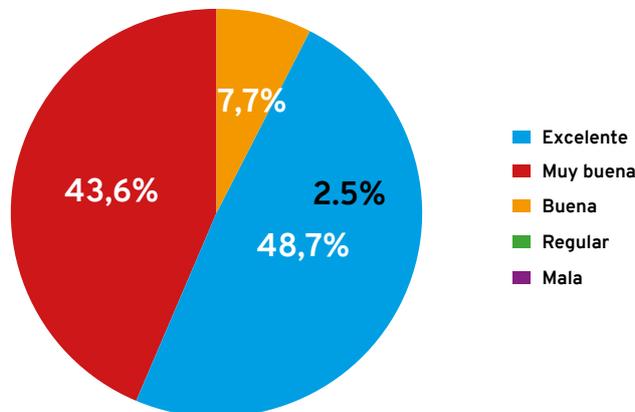
**Gráfico 9. Utilidad de los videos.**



Fuente: elaboración propia.

La evaluación general de la cursada resultó excelente para 48,7% (19/39), muy buena (17/39), buena (3/39), a ningún estudiante le pareció ni regular ni mala (ver gráfico 10).

**Gráfico 10. Evaluación general de la cursada.**



Fuente: elaboración propia.

Todos los comentarios de los alumnos resultaron positivos.

## Discusión

La evaluación curricular se debe desarrollar de forma sistemática sobre todo en una carrera de medicina que se redimensiona de forma permanente, desde un nuevo posicionamiento, que incrementa su compromiso institucional con la sociedad.

Numerosos estudios se han llevado a cabo para evaluar la incorporación de las habilidades médicas, como, por ejemplo, un estudio realizado en la Facultad de Ciencias Médicas de Chile, donde los recién egresados autoevaluaron los logros estimados en anamnesis y examen físico; realización e interpretación de exámenes de laboratorio básico; interpretación de exámenes especializados (laboratorio e imágenes); procedimientos clínicos básicos y especializados; habilidades comunicacionales y búsqueda bibliográfica. Comparado nuestro estudio tiene por objeto estudiantes de pregrado en formación, ya que por la antigüedad de nuestra carrera aún no disponemos de egresados en esta disciplina. El mencionado estudio fue realizado en el contexto del cambio de currícula con innovación realizada en 1998 con foco en la adquisición de competencias clínicas. En Argentina, se realizó una investigación sobre la percepción de los estudiantes del 5° año de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), en relación con la simulación clínica a través de una encuesta de elaboración propia que evidenció un alto nivel de satisfacción.

Según un estudio realizado en el 2023 con encuesta de calidad y satisfacción en un grupo de estudiantes de Medicina de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales-UCES concluyen que la simulación clínica presenta un alto grado de satisfacción entre los estudiantes de todos los años de la carrera de Medicina.

Como comentario para mejorar la calidad de la encuesta proponemos realizar la validación de la misma.

## **Conclusión**

Toda evaluación curricular se sustenta en la crítica constante y en la reflexión permanente de las distintas intervenciones que se producen donde los estudiantes participan activamente en el proceso de evaluación.

Encontramos una evaluación positiva del desempeño del segundo cuatrimestre de 2024. Si bien algunos encuentros resultan más difíciles que otros, no se destacan ninguno en particular. Notamos diferencias en la evaluación final de los alumnos entre la cursada y contracursada, donde se deberá analizar y evaluar los posibles motivos de dichas diferencias.

Resultaron útiles para los estudiantes brindar cuestionarios autoevaluativos y videos de desarrollo práctico de las actividades para preparar los encuentros.

La encuesta al final de la cursada nos permitió evaluar el desempeño global de la unidad curricular y nos permite una mejora en las estrategias de enseñanza. Presentamos un enfoque que viene de abajo

hacia arriba permitiendo la participación estudiantil. El carácter participativo y colaborativo de la evaluación curricular es determinante para que logre su finalidad en cuanto al mejoramiento de la calidad de la educación médica superior.

## Referencias bibliográficas

- Gorodner, A.; Civetta, M.; Sand, L.; Cardozo, R.; Martínez, R.; Ojeda, M.; Rubén, P. y Aguirre, F. (2020). Análisis de las encuestas de satisfacción de los estudiantes de Medicina de la UNNE relacionadas a las prácticas en simulación de alta fidelidad. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste*, (2), 5–11. Recuperado de <http://revista.med.unne.edu.ar/index.php/med/article/download/126/1>
- Millán, T.; Ercolano, M.; Pérez, M. y Fuentes, C. (2007). Autoevaluación de habilidades clínicas básicas en médicos recién egresados de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile. *Revista médica de Chile*, 135(11), 1479-1486. Recuperado de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872007001100017&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872007001100017&script=sci_arttext&tlng=en)
- Nolla-Domenjó, M. (2009). La evaluación en educación médica: Principios básicos. *Educación Médica*, 12(4), 223-229. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132009000500004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132009000500004&lng=es&tlng=es)
- Okuda, Y.; Bryson, E. O.; De Maria, S. Jr; Jacobson, L.; Quinones, J.; Shen, B. y Levine, A. I. (2009). The utility of simulation in medical education: what is the evidence? *The Mount Sinai journal of medicine, New York*, 76(4), 330–343. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19642147/>
- Padilla, M. J.; González, J.; Sarmiento, F.; Tripoloni, D. y Cohen Arazí, L. (2023). Simulación clínica: Validación de encuesta de calidad y satisfacción en un grupo de estudiantes de Medicina. *Revista Española de Educación Médica*, 5(1). <https://doi.org/10.6018/edumed.591511>
- SalasPerea, R.S. (2016). ¿El rediseño curricular sin evaluación curricular es científico? *Educación Médica Superior*, 30(2). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412016000200017&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412016000200017&script=sci_arttext&tlng=en)



# Miopía ambiental



*Fabio Heredia\**

## Resumen

La miopía ha aumentado notablemente en los últimos años, convirtiéndose en un problema significativo de la salud pública a nivel mundial y planteando un serio desafío para la salud ocular. El desarrollo de la miopía se atribuye a la interacción entre factores genéticos y ambientales.

La predisposición genética implica la herencia de genes que influyen en la estructura y función del ojo, que suele manifestarse en la infancia y estabilizarse en la adolescencia.

Por otro lado, los factores ambientales desempeñan un papel importante en el desarrollo de la miopía, y sobre este tema en especial se trata esta investigación académica.

La exposición prolongada a actividades de visión cercana, como la lectura y el uso de dispositivos electrónicos, se asocia con un mayor riesgo de miopía. Además, la insuficiente exposición a la luz natural y la falta de actividades al aire libre se correlacionan con un incremento en la incidencia de esta condición.

\* Fabio Heredia pertenece a la Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ). Contacto: fabio\_heredia@hotmail.com

La miopía genética y la inducida por factores ambientales presentan diferencias que se trataron en este trabajo. La genética es inmutable, mientras que la miopía ambiental puede mitigarse mediante cambios en el estilo de vida.

Considerar ambos factores es esencial para una prevención y tratamientos efectivos. Un enfoque integral que incluya monitoreo regular de la visión, correcciones ópticas y promoción de hábitos saludables puede ayudar a controlar y reducir la progresión de la miopía. Comprender la importancia de los factores ambientales es relevante para desarrollar estrategias preventivas y terapéuticas eficaces, contribuyendo así a una mejor salud visual a largo plazo.

**Palabras clave:** factores ambiente - miopía - prevención - salud

## **Abstract**

Myopia has significantly increased in recent years, becoming a major global public health issue and posing a serious challenge to eye health. The development of myopia is attributed to the interaction between genetic and environmental factors.

Genetic predisposition involves the inheritance of genes that influence the structure and function of the eye, which usually manifests in childhood and stabilizes in adolescence.

On the other hand, environmental factors play an important role in the development of myopia, and this academic research focuses on this topic in particular. Prolonged exposure to near-vision activities, such as reading and using electronic devices, is associated with a higher risk of myopia. Additionally, insufficient exposure to natural light and lack of outdoor activities correlate with an increase in the incidence of this condition. Genetic myopia and myopia induced by environmental factors present differences that were addressed in this work. Genetics is immutable, while environmental myopia can be mitigated through lifestyle changes. Considering both factors is essential for effective prevention and treatment. An integral approach that includes regular vision monitoring, optical corrections, and the promotion of healthy habits can help control and reduce the progression of myopia. Understanding the importance of environmental factors is relevant for developing effective preventive and therapeutic strategies, thus contributing to better long-term visual health.

**Keywords:** environmental factors - myopia - prevention - health

## Introducción

El ambiente se ha consolidado como uno de los desafíos globales a cuidar de la actualidad, con repercusiones mundiales que afectan a todos los aspectos de la vida, produciendo fuertes desequilibrios naturales afectando a la salud de las personas.

En esta investigación, me centro en la miopía dentro del grupo niños, niñas y adolescentes en general con un enfoque particular de nuestro país, para examinar los vínculos entre los factores ambientales y el problema ocular de miopía.

La definición de miopía es un estado refractivo en el que la luz paralela pasa a través del sistema refractivo del ojo y el foco cae delante de la retina. Los errores de refracción son el producto de un desajuste entre la longitud axial del ojo y su potencia óptica, creando visión borrosa. En la actualidad, la prevalencia mundial de la miopía es de alrededor del 28,3%. Se estima que el 50% de la población mundial se verá afectada por la miopía en 2050 (Holden et al, 2016).

Por lo tanto, es importante estudiar los factores de riesgo de la miopía para la prevención y el control. La investigación actual sugiere que los cambios genéticos simples no son suficientes para explicar el rápido aumento de la incidencia de la miopía. Además, los investigadores han proporcionado evidencia de que los factores ambientales también son factores de riesgo para la miopía (Grzybowski et al, 2020). Por ende, la miopía es una enfermedad compleja causada por una combinación de genes y factores ambientales (Zhang et al, 2022).

El objetivo de este trabajo es plantear la incidencia de los factores ambientales en la miopía como problema actual con las consecuencias para las nuevas generaciones.

## Metodologías y fuentes de análisis del estudio

La metodología utilizada fue el análisis de datos cuantitativos y cualitativos para analizar la relación entre los factores ambientales y la miopía.

Con respecto a las fuentes de análisis se destaca los informes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de la Salud, dependiente de las Naciones Unidas, que proporcionan datos y análisis sobre la problemática presentada.

Además, el Grupo de Estudio de Miopía de la Sociedad Argentina de Oftalmología, junto a otros estudios académicos e investigaciones en el campo de la salud, ambiental y de ecología, que aborden la confluencia entre la miopía de los factores ambientales.

Al combinar diferentes metodologías y fuentes de análisis, se puede obtener una comprensión más completa de la problemática planteada.

## Miopía genética

La miopía, también conocida como miopía refractiva, es una anomalía ocular en la que los rayos de luz paralelos provenientes de objetos distantes se enfocan delante de la retina, en lugar de directamente sobre ella. Esta condición resulta en una visión borrosa de los objetos distantes, mientras que los objetos cercanos pueden verse con claridad.

La miopía es generalmente el alargamiento del globo ocular, la curvatura corneal o las alteraciones en el índice de refracción del cristalino. Dentro de los tipos de miopía, se destacan: la miopía axial, refractiva y degenerativa.

La prevalencia de la miopía está aumentando en todo el mundo, con áreas más afectadas que otras. América y Oceanía muestran cifras de prevalencia mucho más bajas en comparación con ciertas regiones de Asia (Pan et al, 2013).

Se aprecia que la marcada disparidad afecta principalmente a las generaciones más jóvenes. Entre las poblaciones adultas, los índices de prevalencia varían menos entre países. Aunque no tan grave como el cáncer o las enfermedades cardíacas, la miopía puede tener consecuencias adicionales, como un mayor riesgo de cataratas y glaucoma. También existe una asociación negativa con la degeneración macular relacionada con la edad.

Los factores genéticos juegan un papel esencial en la aparición y desarrollo de la alta miopía. Un número cada vez mayor de estudios revela la importancia de las contribuciones genéticas. Los factores genéticos que controlan el ritmo circadiano y la pigmentación están asociados con el desarrollo de la miopía y la ametropía (Cai et al, 2019).

El científico Morgan, en su trabajo *La epidemia de miopía*, afirma que la miopía es el resultado de la interacción de los genes y el ambiente (GxE). La investigación muestra que la miopía no es causada por factores ambientales o genéticos solos, sino por la acción conjunta del ambiente y los genes. A su vez, el Dr. Enthoven demostró que el ambiente y la herencia están relacionados con la miopía, y sus efectos combinados tienen el mayor impacto; es decir, la interacción GxE está significativamente relacionada con la miopía. Los científicos descubrieron que las personas con predisposición genética pueden desarrollar miopía al estar expuestas a determinados factores ambientales. Reducir estos factores de alto riesgo podría beneficiar a aquellos con susceptibilidad genética, disminuyendo la prevalencia de la miopía y ofreciendo una nueva estrategia para su prevención y control.

## Factores ambientales

La evidencia sugiere que el tiempo pasado al aire libre protege contra el desarrollo de la miopía, es menos controversial y más beneficiosa (Wu et al, 2013). “A la mayoría de los oftalmólogos y optometristas se les enseñó que la miopía era un trastorno genético, pero se ha acumulado una sólida evidencia que contradice esta idea”, afirma el Dr. Morgan. El trabajo del científico se ha enfocado en

el papel que desempeña la luz ambiental en el desarrollo de la miopía, específicamente en el impacto del tiempo que se pasa en los exteriores. Él y sus colegas propusieron que era probable que cualquier efecto protector del tiempo pasado al aire libre, estuviera mediado por el estímulo de la luz brillante para liberar el transmisor de la dopamina en la retina; se sabe que la luz estimula la liberación de la dopamina, y los fármacos que imitan los efectos de la dopamina reducen el crecimiento ocular.

Seang-Mei Saw, oftalmóloga e investigadora de la Universidad Nacional de Singapur, que dirigió el Estudio de Cohorte sobre los Factores de Riesgo de la Miopía, realizó una comparación clave entre niños de 6 y 7 años pertenecientes a la etnia china que vivían en Sydney y en Singapur. Si bien era de suponerse que estos dos grupos compartirían una predisposición genética similar a la miopía, sus índices de prevalencia de este padecimiento contrastaban visiblemente: 3,3% de los que vivían en Sydney frente a 29,1% de los que vivían en Singapur. El grupo de Sydney había detectado los efectos protectores que ejerce el tiempo pasado al aire libre contra el desarrollo de la miopía. Por lo que respecta a Singapur, Saw recuerda que estos hallazgos representaron un gran avance en la determinación de las influencias ambientales sobre la miopía.

Morgan, concluye en su informe:

La epidemiología indica que hay una relación dosis-respuesta entre el tiempo pasado al aire libre y la protección, contra el desarrollo de la miopía, de modo que cabe esperar que, si lográramos elevar la cantidad de tiempo empleado en los exteriores a una cantidad más próxima a la norma australiana, entonces obtendríamos una mayor protección.

## Abordaje terapéutico en Argentina

La investigación científica a lo largo de las últimas cuatro décadas confirmó que la miopía es una enfermedad incapacitante y prevenible tanto en su inicio como en su progresión (Morgan, 2019). La prevención debe implementarse a nivel de la salud pública, en la educación de los estudiantes y en el ámbito médico, involucrando a pediatras y oftalmólogos. Esto se debe a que la prevención incluye la incorporación de más actividades al aire libre, tanto en el ámbito escolar como en la vida familiar. Además, requiere un cambio en el paradigma educativo, donde la lectura no tenga un papel dominante en el estudio y posiblemente implique una modificación en los hábitos de lectura a letras blancas sobre fondo negro en los dispositivos digitales (Iribarren, 2022).

En el ámbito preventivo, la función de los pediatras y médicos de familia en la atención primaria es fundamental. Pueden proporcionar orientaciones y recomendaciones sobre el entorno, hábitos saludables para la visión y estrategias tanto a corto como a largo plazo que complementen los nuevos tratamientos oftalmológicos para el control de la miopía, como las gotas de atropina diluida y los lentes de contacto con desenfoque periférico, que son las principales innovaciones (Jonas, 2021).

El Grupo de Estudio de Miopía de la Sociedad Argentina de Oftalmología Infantil enfatiza en la necesidad de realizar encuestas periódicas entre los oftalmólogos para conocer la realidad en nuestro país, referente a los tratamientos sugeridos por la Organización Mundial de la Salud. A la fecha se realizaron encuestas en los años 2018, 2020 y 2022.

La miopía tiende a aparecer durante la etapa escolar o universitaria, y su progresión se detiene al alcanzar la adultez temprana. La miopía que se manifiesta a edades más tempranas suele presentar valores refractivos mayores en su etapa final. Sin embargo, los tratamientos que incluyen cambios en el estilo de vida y la educación, el uso de gotas de atropina diluida y gafas o lentes de contacto para el control de la miopía pueden ser aplicados a criterio médico en todas las edades en las que se presente la condición (Galán et al, 2023).

Según el último censo nacional, se estima que en Argentina hay 9 millones de niños menores de 15 años. De estos, se calcula que entre el 5 y el 10% padecen miopía. Esto representa una población tratable de entre 450.000 y 900.000 niños menores de 15 años con miopía en el país. Entre los adolescentes de 15 a 25 años, hasta un 25% son miopes. Con una población de 8 millones en este rango de edad, se estima que 2 millones de jóvenes son miopes, también elegibles para tratamiento.

Cada oftalmólogo pediatra trata alrededor de 1200 a 1500 niños miopes por año, lo que permite que entre todos los oftalmólogos pediatras se pueda tratar aproximadamente a la mitad de los niños miopes en Argentina. Muchos niños miopes son atendidos por oftalmólogos generales, quienes también atienden a jóvenes de 15 a 25 años con miopía. Estos oftalmólogos generales ven aproximadamente a 2,5 millones de miopes al año, lo que equivale a 500 miopes menores de 25 años por oftalmólogo cada año. Si un oftalmólogo adulto ve entre 300 y 400 pacientes al mes, entre el 10 y el 15% de sus pacientes son niños y jóvenes miopes.

En esta encuesta se obtuvieron más respuestas y un mayor conocimiento del problema entre los oftalmólogos pediátricos que entre los generales. Por ello, es esencial insistir en la formación de oftalmólogos a todos los niveles para que estén preparados para la atención primaria de la miopía, considerada sin duda una enfermedad incapacitante.

Se mencionó que hay 5000 oftalmólogos en las bases de datos del Consejo Argentino de Oftalmología, el cual se encargó de difundir la encuesta en cada oportunidad. 283 respuestas representan el 5,6% del universo de oftalmólogos argentinos.

## La navaja de Ockham

El filósofo franciscano Guillermo de Ockham desarrolló un principio en el siglo XIV conocido como el principio de parsimonia, siendo un método cuyo principio es la simplicidad. Cuando se enfrentan múltiples explicaciones para un fenómeno, la explicación más simple y que haga el menor número de suposiciones innecesarias suele ser la correcta.

A lo largo de este estudio pretendo demostrar que la miopía, es una condición refractiva que se ha vuelto cada vez más común en las últimas décadas. Aunque los factores genéticos juegan un papel importante en el desarrollo de la miopía, los factores ambientales también tienen una influencia significativa.

La exposición a la luz natural, especialmente durante la infancia y la adolescencia, es crucial para el desarrollo ocular saludable. Pasar tiempo al aire libre con luz natural puede tener un efecto protector y puede retrasar la aparición de la miopía. La luz exterior ayuda a regular el crecimiento axial del ojo, reduciendo el riesgo de desarrollar miopía.

La falta de actividades al aire libre y la reducción de la exposición a la luz natural también se han vinculado con un aumento en la prevalencia de la miopía. Así como la luz exterior es favorable, el tiempo prolongado frente a pantallas, como computadoras, teléfonos móviles y televisores, se ha asociado con un mayor riesgo de desarrollar miopía. Por otra parte, un entorno visual uniforme y bien iluminado puede ayudar a reducir el riesgo de miopía.

El estrés y la fatiga visual, especialmente en entornos con poca luz natural y alta demanda visual, pueden contribuir al desarrollo de la miopía. Es importante tomar descansos regulares y asegurarse de que el entorno visual sea adecuado para reducir la fatiga ocular.

La navaja de Ockham me lleva a concluir que el factor más simple y directo que contribuye al desarrollo de la miopía es el tiempo insuficiente al aire libre y la falta de exposición a la luz natural. Promover actividades al aire libre y reducir el tiempo frente a pantallas son las estrategias preventivas más eficaces. La evidencia respalda que estos cambios en el estilo de vida son fundamentales para controlar la miopía y mejorar la salud visual.

## Reflexiones finales

La miopía, una de las principales causas de discapacidad visual a nivel mundial, ha mostrado un aumento alarmante en las últimas décadas, especialmente en poblaciones jóvenes donde nuestro país no es la excepción.

El avance científico ha incorporado los factores ambientales como clave en la contribución al desarrollo de la miopía. Sin lugar a dudas, la reducción de la exposición a la luz solar y la disminución de las actividades al aire libre contribuyeron al aumento de la miopía. Un planteo a esta investigación es adecuar los intervalos en los centros educativos para que sean más amplios en tiempo y calidad. Las actividades físicas en las escuelas y centros de aprendizaje también contemplan una readecuación.

El uso de dispositivos electrónicos está vinculado con un mayor riesgo de miopía junto al aumento de la exigencia académica y el tiempo dedicado a actividades de lectura y estudio. Estos dispositivos son parte natural de nuestras vidas y necesarios para la generación de riqueza como país, lo que implicaría ampliar las investigaciones para proponer nuevas soluciones a este vínculo necesario de lector y dispositivos.

Por último, la iluminación inadecuada en interiores durante actividades de lectura y estudio puede aumentar la tensión o estrés ocular y contribuir al desarrollo de la miopía. Adecuar estos espacios con iluminación adecuada es el primer camino para recorrer.

Es crucial reconocer la importancia de los factores ambientales en la prevención y el tratamiento de la miopía. Los profesionales de la salud, los establecimientos educativos y demás instituciones públicas deben promover hábitos que reduzcan el riesgo de miopía, como aumentar la exposición a la luz natural, fomentar actividades al aire libre y asegurar una iluminación adecuada durante actividades de lectura y estudio.

La miopía no es solo una condición genética, sino que está fuertemente influenciada por factores ambientales. La implementación de estrategias preventivas basadas en estos hallazgos puede ayudar a reducir la prevalencia de la miopía y mejorar la calidad de vida de quienes la padecen.

## Referencias bibliográficas

- Aguirre, R. et al (2024). Evolución del abordaje terapéutico de la miopía en la Argentina: mapa terapéutico 2023. *Oftalmología Clínica y Experimental*, 17(2), e198-e203.
- Benito, A. et al (2016). Factores ambientales y genéticos explican las diferencias en la dispersión intraocular.
- Cai, X.; Shen, S.; Chen, D.; Zhang, Q. y Jin, Z. (2019). Una descripción general de la genética de la miopía. *Exp. Eye Res.* N° 188.
- Enthoven, C. A., Tideman, J. W. L., Polling, J. R., Tedja, M. S., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A., ... & Klaver, C. C. W. (2019). Interaction between lifestyle and genetic susceptibility in myopia: the Generation R study. *European Journal of Epidemiology*, 34(8), 777–784. <https://doi.org/10.1007/s10654-019-00515-2>
- Galán, M., Fernández Irigaray, L., Rodríguez, G., Aguirre, R., Kotlik, C., & Iribarren, R. (2023). Consensus on progressive myopia management. *Oftalmología Clínica*, 15, e137–e156.
- Grzybowski, A.; Kanclerz, P.; Tsubota, K.; Lanca, C. y Saw, S. (2020). Una revisión sobre la epidemiología de la miopía en niños en edad escolar en todo el mundo. *BMC Ophthalmology*, 20(1), 27.
- Heredia, F. (2022). El ambiente sano como nuevo derecho humano. La Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ) y la responsabilidad social de contar con un reporte de sustentabilidad. *Ab-Revista de Abogacía*, (11), 115-122. Recuperado de <https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/ab/article/view/1409>
- (2023). El trabajo social ambiental y la agenda 2030. La democracia argentina y los desafíos ambientales, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. *Ts. Territorios-Revista de Trabajo Social*, (7), 235-250. Recuperado de <https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/ts/article/view/1571>
- Holden, B. et al (2016). Prevalencia mundial de miopía y miopía elevada y tendencias temporales desde 2000 hasta 2050. *Oftalmología*, 123(5), 1036-1042.
- Iribarren, L., & Iribarren, R. (2022). Myopia and culture: social, environmental and educational changes after Western colonization. *Journal of Clinical & Experimental Ophthalmology*, 13(6), 932. <https://doi.org/10.35248/2155-9570.22.13.932>
- Jonas, J. et al (2021). Prevention of myopia and its progression. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 62(6).

- Lougheed, T. (2014). Los factores ambientales de la miopía. *Salud Pública de México*, 56(3), 302-310. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10631164010>
- Morgan, I., French, A. N., Ashby, R. S., Guo, X., Ding, X., He, M., & Rose, K. A. (2021). Risk factors for myopia. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 62(3), 3.2. <https://doi.org/10.1167/iops.62.3.2>
- Morgan, I., Ohno-Matsui, K., & Saw, S. M. (2018). La epidemia de miopía: etiología y prevención. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 62, 134–149.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York: Naciones Unidas. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Pan, C. W., Dirani, M., Cheng, C. Y., Wong, T. Y., & Saw, S. M. (2012). Worldwide prevalence and risk factors for myopia. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 32(1), 3–16. <https://doi.org/10.1111/j.1475-1313.2011.00884.x>
- Wildsoet, C. F., Chia, A., Cho, P., Guggenheim, J. A., Polling, J. R., Read, S. A., Sankaridurg, P., Stone, R. A., & Walline, J. J. (2019). IMI – Interventions Myopia Institute: Interventions for controlling myopia onset and progression report. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 60(3), M106–M131. <https://doi.org/10.1167/iops.18-25958>
- World Society of Paediatric Ophthalmology and Strabismus (WSPOS). (2023). *Declaración de consenso sobre la miopía 2023*. Londres: WSPOS. Recuperado de <https://www.wspos.org/wp-content/uploads/2023/06/WSPOS-Myo-pia-Consensus-Statement-Spanish-Transla-tion.pdf>
- Wu, P. et al (2013). Outdoor activity during class recess reduces myopia onset and progression in school children. *Ophthalmology*, 120(5),1080-1085.
- Zhang, X.; Fan, Q.; Zhang, F.; Liang G. y Pan, C. (2022). Interacción gen-ambiente en el equivalente esférico y la miopía: una revisión basada en evidencia. *Ophthalmic Epidemiology*, 29(4), 435-442.



# Innovación educativa en salud

## El ABP como estrategia para la integración de conocimientos en discapacidad



*Daniel Pablo Rolla, María Antonela Amore y  
Verónica Noelia Frangella\**

### Resumen

Históricamente la educación médica argentina ha estado más inclinada hacia los modelos académicos europeos que norteamericanos, sin embargo, el modelo flexneriano consiguió imponerse al punto de convertirse en una verdadera hegemonía profesional. Como consecuencia, el proceso salud-enfermedad ha quedado limitado únicamente a la mirada del modelo biomédico hegemónico mantenido desde el positivismo y se ha impregnado en los planes de estudio de la carrera de Medicina. El plan de estudios de Medicina de la UNPAZ se compone de unidades curriculares cuyos contenidos se integran y relacionan entre sí, promoviendo de esta manera un aprendizaje en sentido longitudinal, transversal y espiralado. Durante el segundo año de la carrera, los/as estudiantes cursan la unidad curricular llamada Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad. Asimismo, el escenario del aprendizaje basado en problemas (ABP) a partir del primer año como estrategia de enseñanza-aprendizaje permite que los/as estudiantes puedan integrar conocimientos como competencias profesionales de las distintas unidades curriculares. Esta investigación estableció como objetivo evaluar cómo el ABP puede mejorar la inclusión y la efectividad del espacio curricular relacionado con la discapacidad y la rehabilitación; también se delineó investigar la valoración de los/as estudiantes sobre la integración del

\* Daniel Pablo Rolla es especialista en Docencia Universitaria en Ciencias Veterinarias y Biológicas; María Antonela Amore es licenciada en Psicología; Verónica Noelia Frangella es licenciada en Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de José C. Paz. Contacto: daniel.rolla@docentes.unpaz.edu.ar

ABP en el currículo relacionado con discapacidad y rehabilitación. Los resultados obtenidos a partir de una encuesta realizada a estudiantes de la carrera de Medicina en la UNPAZ reflejan una percepción predominantemente positiva por parte de ellos/as respecto al aporte del espacio curricular de discapacidad y rehabilitación en la resolución de los problemas que se trabajan en el escenario de ABP.

**Palabras clave:** educación médica - ABP - valoración positiva - discapacidad - UNPAZ

## Abstract

Historically, Argentine medical education has been more inclined towards European than North American academic models, however the Flexnerian model managed to impose itself to the point of becoming a true professional hegemony. As a consequence, the health-disease process has been limited only to the view of the hegemonic biomedical model maintained from positivism and has permeated the medical degree curricula. The medical curriculum at UNPAZ is made up of curricular units whose contents are integrated and related to each other, thus promoting learning in a longitudinal, transversal and spiral sense. During the second year of the degree, students take the curricular unit called Disability and Community-based Rehabilitation. Likewise, the PBL scenario from the first year onwards as a teaching-learning strategy that allows students to integrate knowledge as professional competencies from the different curricular units. This research established the objective of evaluating how PBL can improve the inclusion and effectiveness of the curricular space related to disability and rehabilitation. The aim was also to investigate the perception of students regarding the integration of PBL in the curriculum related to disability and rehabilitation. The results obtained from a survey of medical students at UNPAZ reflect a predominantly positive perception on their part regarding the contribution of the Disability and Rehabilitation curricular space in the resolution of the problems that are addressed in the PBL space.

**Keywords:** medical education - PBL - positive evaluation - Disability - UNPAZ

## Introducción

Históricamente la educación médica argentina ha estado más inclinada hacia los modelos académicos europeos que norteamericanos. Sin embargo, el modelo flexneriano consiguió imponerse al punto de convertirse en una verdadera hegemonía profesional. La propuesta de Flexner giró en torno al rol del médico en el tratamiento de la enfermedad, tanto que llega a plantear que si no existiera la enfermedad no tendría razón de ser la existencia del médico. Por otro lado, Flexner al afirmar que la calidad de una escuela puede medirse por la calidad de los clínicos que produce, ha construido una idea que *hace eco* aún hoy en la educación médica contemporánea. En este sentido, Pinzón (2008) destaca que

en un buen número de escuelas latinoamericanas sobre todo a partir de 1950 en lo relativo a los campos de las ciencias básicas y clínicas (se) repiten los postulados y contenido del modelo resultante de las recomendaciones derivadas del informe Flexner en Estados Unidos (pp. 34-35).

En esencia, el modelo flexneriano ha enfatizado en la dimensión biológica de la enfermedad y la atención al individuo, basada en la “departamentalización” o territorialidad del conocimiento y la especialización de la práctica médica por sobre las otras dimensiones como lo social, lo económico y político –entre otros– que inciden en el proceso salud-enfermedad-atención. Cabe destacar el alto impacto de los trabajos de Claude Bernard (1813-1878) y los descubrimientos de Louis Pasteur (1822-1895) y de Robert Koch (1843-1910) en el fortalecimiento de la perspectiva positivista del educador Abraham Flexner (1866-1959) al convencer al mundo de que las bases conceptuales y científicas de la medicina se encuentran en el laboratorio. Sin embargo, también es cierto que el tremendo incremento de la influencia de EE.UU., en el continente y en el mundo, la expansión sinérgica del complejo médico-industrial y la intensa y extensiva inversión de la Fundación Rockefeller financiando laboratorios y becarios en todo el planeta, resultaron ser argumentos igualmente convincentes. En consecuencia, la misma medicina europea declinó una buena parte de su tradición humanista y social (Rovere, 2014; Pinzon, 2008).

El modelo biomédico, desarrollado a finales del siglo XIX, parte de una perspectiva de análisis basada en la enfermedad, lo cual limita al modelo a la hipótesis y el descubrimiento de un agente causal. La enfermedad y la morbilidad, en este caso, se desarrollan por la exposición a tal agente; la prevención, por su parte, se logra limitando o evitando la exposición. El tratamiento propone la recuperación o curación al eliminar el agente causal. Sus limitaciones se evidencian en el reduccionismo de la relación salud-enfermedad y su enfoque unicausal. Los principales representantes de esta perspectiva de análisis son Pasteur y Koch. La relación de esta perspectiva con el modelo médico de discapacidad se evidencia en la perspectiva de análisis según la cual la enfermedad es la causa principal de morbilidad y discapacidad. Esta hipótesis es unidireccional y hace aportes a la identificación de la relación de la enfermedad y la discapacidad. Desde la perspectiva bioética, este modelo puede entenderse como referido únicamente a la relación médico-paciente, limitada al diagnóstico y al tratamiento y la prevención de la exposición a un agente patógeno o contaminante (Barbosa et al., 2019). En este sentido, el proceso salud-enfermedad queda limitado únicamente a la mirada del modelo biomédico hegemónico mantenido desde el positivismo. Es así que deben proponerse modelos –interdisciplinarios– en donde participen numerosas disciplinas como la biología, etnografía, clínica, epidemiología, historia, sociología, psicología, política, economía, entre otras, donde cada una realice su aporte. De esta manera, al conjugarse entre sí, resulta posible la comprensión en toda su extensión del proceso salud-enfermedad, ya que todos los factores o elementos que cada una de estas disciplinas manejan y consideran importantes no pueden estudiarse de manera aislada o excluirse, deben integrarse, pues de alguna manera se relacionan o influyen unas sobre otras (Girón et al., 2002).

Asimismo, una buena relación médico/a-usuario/a resulta vital para la práctica médica, ya que mediante ella se logra obtener una mejor atención, diagnóstico y adhesión al tratamiento del/a usuario/a. Por

ello, la habilidad de interactuar con la gran variedad de usuarios/as con quienes se enfrentarán los/as profesionales de la salud durante su práctica médica resulta importante y necesaria, ya que favorece una buena relación médico/a-usuario/a; es decir que el/la consultante no se sienta discriminado/a se ha vuelto indispensable para la atención en salud en los tiempos actuales. En este sentido, resulta necesario señalar la importancia de revisar los modelos teórico-prácticos vigentes que se proponen al estudiantado de la carrera de Medicina, ya que se promueve de esta manera una formación más amplia no reducida a una mirada biologicista del proceso de salud-enfermedad-atención, como también se amplía la mirada respecto a la figura del usuario/a desarmando en este sentido una figura del “paciente” capacitista. Es decir, las personas con discapacidades se encuentran subrepresentadas en la formación de futuros médicos y médicas, es decir, la noción de “usuario/a” generalmente se encuentra representada a partir de una figura masculina sin discapacidad.

## **Nuevas formas de pensar la discapacidad**

Discapacidad es un término genérico que incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación; también es utilizado para indicar los aspectos negativos de la interacción entre un individuo –con una “condición de salud”– y sus factores contextuales –factores ambientales y personales– (Cáceres Rodríguez, 2004). El modelo médico de discapacidad y su relación con el enfoque biomédico permitió el desarrollo de definiciones y la identificación de clasificaciones para la discapacidad, a la vez que introdujo una concepción bioética y los principios de tal concepción. En este sentido, se ha construido una noción de cuerpo capaz/normal como criterio de clasificación y jerarquización en donde el cuerpo con discapacidad es considerado en tanto un cuerpo deficiente (Ferrante y Dukuen, 2017). En este sentido, en su enfoque monocausal positivista, donde priman la atención en servicios de salud, con solo un impacto positivo del 20%, se puede llegar a un exceso o medicalización, lo cual resulta lesivo para las personas y genera, en consecuencia, mayor discapacidad, implica también una alta demanda de recursos (Barbosa et al.; 2019).

La teoría de la opresión social, creada hacia los años setenta por personas con discapacidad, ha evidenciado las consecuencias de la individualización de la discapacidad. En su lucha por los derechos, han cambiado el eje de discusión hacia las barreras discapacitantes, como también han intentado intervenir en las políticas para ser reconocidos/as en su dignidad intrínseca al exigir su plena y efectiva participación social. Recuperando esta imaginación sociológica, Oliver (1990) propondrá una sociología de la discapacidad emancipadora que, rechazando los abordajes médicos e individualizantes y comprendiendo la discapacidad como un problema socio-político, brinda elementos para visibilizar las formas de discapacidad (Ferrante, 2019; Oliver, 1990).

En la misma línea, relacionado con los derechos humanos, Palacios (2008) describe el modelo social, el cual se sustenta en dos postulados fundamentales. Por un lado, explicita que las causas que originan la discapacidad son sociales, es decir, se trata de limitaciones que la sociedad posee para brindar los servicios y prestaciones adecuadas a las personas con discapacidad, por lo que se las excluye de la

organización social. Por otro lado, el segundo postulado, cuya base es la inclusión y la aceptación de las diferencias, afirma que las personas con discapacidad pueden contribuir y aportar a la sociedad en iguales condiciones que aquellas personas que no la tengan.

La presencia de las personas con discapacidad (PcD) en las consultas de atención primaria y hospitales es cada día más frecuente debido a su alta prevalencia en la sociedad actual (Sanches y Mestre, 2013). Además, la esperanza de vida de este colectivo ha aumentado en las últimas décadas (Rodríguez et al., 2008). Por este motivo, los/as profesionales sanitarios deben ser conscientes de esta situación y formarse en relación con las competencias específicas que conlleva la atención sanitaria de este grupo poblacional. En consecuencia, estas competencias deben ser incorporadas en la formación de los/as profesionales sanitarios de Ciencias de la Salud (Céspedes, 2005).

## El plan de estudios de la carrera de Medicina en la UNPAZ

El plan de estudios de la carrera de Medicina<sup>1</sup> de la Universidad Nacional de José C. Paz se caracteriza por su currícula innovada e integrada, centrada en el/la estudiante; esto significa que las unidades curriculares –y sus contenidos– se integran y relacionan entre sí, promoviendo de esta manera un aprendizaje en sentido longitudinal, transversal y espiralado. Hacia el segundo año de la carrera nos encontramos con la unidad curricular llamada Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad. Este espacio curricular comprende los siguientes contenidos: el modelo social de la discapacidad y el modelo médico rehabilitador; la perspectiva de derechos; inserción social de la persona con discapacidad; medición de la discapacidad en Argentina; principales normas en discapacidad en Argentina y la certificación de la discapacidad; las redes sociales de las personas con discapacidad: familias, instituciones, organizaciones, comunidad; servicios gubernamentales y no gubernamentales; itinerarios terapéuticos de las personas con discapacidad; autonomía y dependencia en discapacidad: el asistente personal; la rehabilitación basada en la comunidad (RBC) y estrategia de APS; un problema complejo, un abordaje integral e integrador, transdisciplinario e intersectorial hacia el derecho a la salud; la RBC en los programas de formación del equipo de salud y en las políticas y programas sanitarios en nuestro país; discapacidad y pobreza; discapacidad y género; derechos y salud reproductiva de las personas con discapacidad; rehabilitación temprana para disminuir la discapacidad (Universidad Nacional de José C. Paz, 2019).

El aprendizaje basado en problemas (en adelante ABP) es uno de los cuatro escenarios de la unidad curricular Articulación Básico Clínico Comunitaria (ABCCo).<sup>2</sup> Es el espacio de enseñanza y de aprendizaje por excelencia en donde se integran los contenidos desarrollados en el resto de los escenarios y unidades curriculares del cuatrimestre en curso. Cada situación problemática se construye en forma

<sup>1</sup> Hacia el mes de agosto del año 2021 comienza la primera cohorte de estudiantes a cursar la carrera.

<sup>2</sup> La unidad curricular Articulación Básico Clínico Comunitaria (ABCCo) se divide en cuatro escenarios: campo, aprendizaje basado en problemas (ABP), laboratorio de habilidades clínicas (LHB) y seminario. En primer año, con un régimen cuatrimestral, se encuentra ABCCo I y II; mientras que en segundo y tercer año, con un régimen anual, ABCCo III y IV. En este trabajo nos enfocamos en ABP III.

interdisciplinar al interior del equipo docente y se focaliza en determinados objetos de estudio y objetivos de aprendizaje que permiten el abordaje integral de las temáticas.

El ABP se contrapone a los métodos de enseñanza tradicionales expositivos; como metodología vanguardista, es una herramienta muy valiosa en la formación médica, en particular porque integra las aportaciones más relevantes de las teorías y las estrategias de aprendizaje. La cualidad de resolver problemas es una competencia que se construye conforme el/la estudiante pasa por las etapas de descubrir respuestas a las preguntas u otras estrategias que el/la docente-tutor/a realice. De este modo, no se trata de observar al propio docente o a otros/as estudiantes cuando resuelven problemas, pues no hay un sustitutivo de la propia experiencia, sino que es necesario enfrentarse a dificultades, capitalizar los errores y, por último, descubrir una solución que conduzca a resolver la incertidumbre de la situación planteada. En términos piagetianos, los problemas se presentan como conflictos cognitivos y, por consiguiente, se requiere de una enseñanza formal para estimular el aprendizaje de resolución de problemas como una habilidad adquirida, estrechamente ligada al pensamiento reflexivo (Himelo Silver, 2004). En este sentido, el rol del/la docente - tutor/a adquiere relevancia al acompañar el proceso de análisis, estudio y resolución de la situación problemática:

aparece como una pieza fundamental en la *dinamización del proceso de aprendizaje y en el fomento de un ambiente de trabajo cooperativo*, lo que es tanto como decir que desempeña un papel determinante para preservar las condiciones que permiten el logro de los objetivos de aprendizaje (Manzanares Moya, 2008: 27).

En el marco del desarrollo de los encuentros se ha delineado como objetivo general evaluar de qué manera este escenario colabora en la inclusión e integración de la unidad curricular Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad. Asimismo, se ha planteado como objetivo específico investigar la percepción que poseen los/as estudiantes acerca de la integración del ABP en la mencionada unidad curricular.

## Método

Los datos relevados corresponden al segundo año del plan de estudios de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de José C. Paz, dentro del escenario aprendizaje basado en problemas (ABP III), incluido en la unidad curricular Articulación Básico Clínico Comunitaria III.

Durante el mes de agosto de 2024, los/as estudiantes han respondido una breve encuesta con opciones cerradas mediante un formulario en línea, que ha sido difundido por el mismo estudiantado a través de grupos de mensajería instantánea. Dada esta característica, la selección de la muestra fue azarosa. La participación fue anónima y voluntaria entre estudiantes de distintas comisiones que se encontraban cursando unidades curriculares relacionadas a temáticas vinculadas con salud, rehabili-

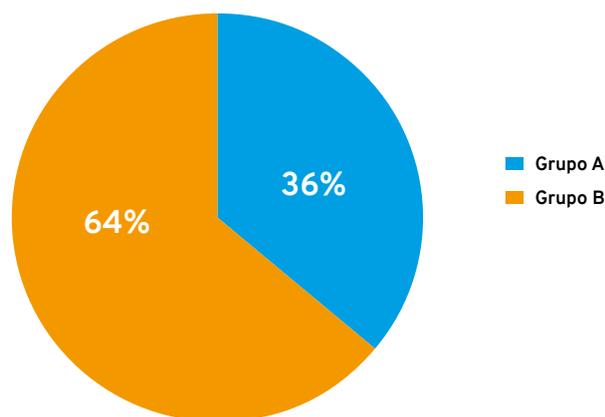
tación, educación especial, entre otros. Para indagar y evaluar la percepción estudiantil acerca de la integración del ABP en Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad se ha presentado la siguiente consigna: “El objetivo de esta encuesta es evaluar el aporte de otros espacios curriculares a la resolución de los problemas de ABP”. La escala implementada para responder fue: 1 = nada, 2 = poco, 3 = bastante, 4 = destacado. Se agruparon los datos en dos grupos: Grupo A: nada y poco; Grupo B: bastante y destacado.

Se analizaron un total de veintiún problemas con respecto al contenido de los mismos relacionados con Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad. La retroalimentación obtenida registró la frecuencia de respuestas para cada una de las categorías. En la cursada anual, de los veintiún problemas abordados, cinco<sup>3</sup> de ellos tienen problemáticas específicas relacionadas con la discapacidad. Se registraron las hipótesis planteadas por los/as estudiantes en esos problemas, seleccionando las que en su enunciado manifiestan algún tipo de inquietud relacionados con discapacidad y rehabilitación.

## Resultados

Respondieron a la encuesta un total de cincuenta y un estudiantes, Grupo A (nada o poco): 36%; Grupo B (Bastante o destacado) 64% (gráfico 1).

**Gráfico 1. Relación de la valoración ABP con el espacio curricular Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad.**



Fuente: elaboración propia.

La frecuencia de estudiantes que valora significativamente la correlación entre la resolución de los problemas de ABP y el espacio curricular Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad.

<sup>3</sup> “Menos es más”, “Barreras”, “Ecos de angustia”, “Un comentario que estuvo demás” y “Terapia de familia”.

Las hipótesis planteadas por los/as estudiantes en los cinco problemas analizados fueron:

- Las personas con síndrome de Down tienen autonomía de voluntad para decidir sobre el embarazo.
- El Estado por medio de los Centros de día ofrece información acerca de la Educación Sexual Integral (ESI) a personas con síndrome de Down.
- Las personas mayores de 40 años, tienen mayor probabilidad de gestar hijos/as con discapacidad.
- Durante el primer trimestre del embarazo es necesario realizar el estudio de translucencia nucal.
- Todo establecimiento de salud tiene normativas que facilitan la atención de personas con disminución visual, auditiva y/o motora.
- La hipoacusia puede ser parcial o completa.
- Las ayudas económicas del Estado se definen por el grado de discapacidad.
- Malformaciones cardíacas durante el embarazo producen algún tipo de discapacidad.
- Para solicitar el CUD (Certificado único de discapacidad) en Argentina, deben cumplirse ciertos requisitos, certificados por una junta médica.
- Las cardiopatías congénitas son uno de los requisitos para acceder al CUD (Certificado único de discapacidad).
- En una ecografía a las 11 semanas se pueden detectar cardiopatías congénitas.
- Las obras sociales contemplan la locación de las personas con discapacidad antes de asignar un prestador.
- Uno de los requisitos para recibir terapia en caso de retraso madurativo es la aprobación de un equipo de neurodesarrollo.
- El retraso madurativo es considerado una discapacidad.
- Las obras sociales ofrecen terapias interdisciplinarias para los casos de retraso madurativo.
- Los tratamientos de rehabilitación cognitivos son cubiertos por el Estado hasta los 18 años.
- Existe evidencia de que la diabetes gestacional puede causar macrosomía fetal.
- Las personas con diabetes pueden acceder al CUD (Certificado único de discapacidad).

## Discusión y conclusiones

La buena relación médico-usuario/a es vital para la práctica médica ya que a través de ella se logran obtener mejores resultados en la atención, el diagnóstico y la adherencia al tratamiento. Por ello, la habilidad

de interactuar con la gran variedad de usuarios/as con los/as que se enfrentarán los/as profesionales de la salud durante su práctica médica, y que estos/as no se sientan discriminados/as, se ha vuelto indispensable para la atención en salud en la actualidad (Girón et al., 2002). La diversidad y la educación están estrechamente ligadas, por lo que incorporar la inclusión de la diversidad en la educación superior, tanto a nivel docente como del estudiantado, debe considerarse como una oportunidad y una herramienta en el enriquecimiento del aprendizaje y la formación de mejores profesionales, un aporte para una sociedad más inclusiva (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2017).

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan una valoración predominantemente positiva por parte de los/as estudiantes respecto al aporte del espacio curricular de Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad en la resolución de los problemas que se trabajan en el espacio ABP. Con el 64% de los/as estudiantes clasificando la contribución de este espacio como Bastante o Destacado, se evidencia un reconocimiento significativo del valor de estos contenidos en su formación médica. En este sentido, resulta significativo el número de hipótesis planteadas con respecto a la discapacidad y rehabilitación, la preocupación por abordar esta problemática, lo cual relacionado con el resultado de la encuesta pone de manifiesto el compromiso del estudiantado con esta temática. Este hallazgo sugiere que la percepción positiva no es producto del azar, sino que responde a una valoración real y consistente del impacto de Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad en la formación clínica y comunitaria de los/as estudiantes. Asimismo, logra responder al perfil de la egresada/o delineado en el plan de estudios de Medicina de la UNPAZ, “generando un impacto favorable en las comunidades y los sistemas de salud locales” (Plan de estudios de la carrera de Medicina UNPAZ, 2019: 9).

La mayoría de los/as estudiantes valoran significativamente la relación entre los contenidos de Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad y la resolución de problemas en el espacio ABP. Este resultado podría sugerir que este espacio curricular está desempeñando un papel importante en la formación de los/as estudiantes en la carrera de Medicina en la Universidad Nacional de José C. Paz.

En conclusión, los hallazgos de este estudio resaltan la importancia y el reconocimiento del espacio curricular de Discapacidad y Rehabilitación Basada en la Comunidad en la resolución de problemas de ABP, proporcionando una base sólida para futuras mejoras y desarrollos en la educación médica. En este sentido, el ABP como estrategia de enseñanza y de aprendizaje favorece la integración de conocimientos en discapacidad en la formación de estudiantes de la carrera de medicina. Asimismo, se destaca la necesidad de continuar evaluando y adaptando estos contenidos para mantener su relevancia y efectividad en la formación de médicos/as competentes y empáticos/as.

En suma, estos resultados ofrecen un punto de partida importante para futuras investigaciones y mejoras curriculares, apoyando la integración de contenidos que preparen a los/as estudiantes para enfrentar desafíos clínicos y comunitarios con una perspectiva inclusiva y holística, como asimismo el impacto que puede tener la inclusión de esta perspectiva en la formación médica, promoviendo con este enfoque una atención médica más accesible y equitativa para todos/as los/as usuarios/as.

## Referencias bibliográficas

- Baeta S., M. F. (2015). Cultura y modelo biomédico: reflexiones en el proceso de salud enfermedad. *Comunidad y Salud*, 13(2), 81-84. Recuperado de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-32932015000200011&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932015000200011&lng=es&tlng=es).
- Barbosa, S.; Villegas Salazar, F. y Beltrán, J. (2019). El modelo médico como generador de discapacidad. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 19(2). Universidad Militar Nueva Granada. DOI: 10.18359/r/bi.4303.
- Cáceres Rodríguez, C. (2021). Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS. *Auditio*, 2(3), 74–77. <https://doi.org/10.51445/sja.auditio.vol2.2004.0030>
- Céspedes, G. (2009). La nueva cultura de la discapacidad y los modelos de rehabilitación. *Aquichan*, 5(1). Recuperado de <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/64>
- Escobar Yéndez, N.; Fong Estrada, J. A.; Terazón Miclín, O.; Alcaraz Agüero, M. y García Céspedes, M. (2019). La relación médico-paciente: ¿necesidad o conveniencia? *Revista Cubana de Medicina*, 58(1). Epub 20 de febrero de 2020. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232019000100004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232019000100004&lng=es&tlng=es).
- Ferrante, C. (2019). In Memory of Mike Oliver: a Living Sociological Legacy for Critical Disability Studies. *Boletín Científico Sapiens Research*, 9(2), 80-90. Recuperado de <https://www.srg.com.co/bcsr/index.php/bcsr>
- Ferrante, C. y Dukuen, J. (enero-junio de 2017). Discapacidad y opresión. Una crítica desde la teoría de la dominación de Bourdieu. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(40). Universidad de la República Montevideo.
- Girón, M.; Beviá, B.; Medina, E. y Simón Talero, M. (2002). Calidad de la relación médico-paciente y resultados de los encuentros clínicos en atención primaria de Alicante: un estudio con grupos focales. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5), 561-575. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000500016&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000500016&lng=es&tlng=es).
- Hmelo-Silver, C. (2004). Aprendizaje basado en problemas: ¿Qué y cómo aprenden los estudiantes? *Educational Psychology Review*, (16), 235-266. doi:10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3
- Manzanares Moya, A. (2008). Sobre el Aprendizaje Basado en Problemas. En A. Escribano y Á. del Valle (coords.), *Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en educación superior* (pp. 17-28). Madrid: Narcea.
- Martins, S. B., & Martins, L. B. (2012). Ergonomics, design universal and fashion. *Work*, 41(Suppl 1), 4733–4738. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0761-4733>
- Oliver, M. (1990). *The individual and social models of disability*. Trabajo presentado en el Joint Workshop of the Living Options Group and the Research Unit of the Royal College of Physicians.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación. París. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>.
- Palacios, A. (2008). El modelo social de la discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Madrid. Ediciones Cinca. [https://isfd112-bue.infed.edu.ar/sitio/upload/EL\\_MODELO\\_SOCIAL\\_DE\\_DISCAPACIDAD.pdf](https://isfd112-bue.infed.edu.ar/sitio/upload/EL_MODELO_SOCIAL_DE_DISCAPACIDAD.pdf)
- Pinzón, C. (2008). Los grandes paradigmas de la educación médica en Latinoamérica. *Acta Médica Colombiana*, 33(1). Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=0120-244820080001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0120-244820080001)

- Rodríguez-Aguilella, A.; Verdugo, M. A. y Sánchez, M. (2008). Calidad de vida familiar y apoyos para los progenitores de personas con discapacidad intelectual en proceso de envejecimiento. *Siglo Cero*, (39), 19-24.
- Rovere, M. (2014). La educación médica en revisión. *Revista Argentina de Medicina*, 2(3), 25-26. Recuperado de <https://www.revistasam.com.ar/index.php/RAM/article/view/18>
- Saiz Linares, A.; Susinos Rada, T. y Ceballos López, N. (2016). Teacher training for inclusive education: An experience from the University of Cantabria. *Journal of Research in Special Educational Needs*, (16), 1010-1013. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1111/1471-3802.12246>
- Sanchis, I. y Mestre, M. (2013). Accesibilidad y socialización de las personas con discapacidad a través de los medios de comunicación: el caso valenciano. En M. I. de Salas Nestares y E. Mira Pastor (coords.), *Prospectivas y tendencias para la comunicación en el siglo XXI* (pp. 309-329).
- Universidad Nacional de José C. Paz (2019). Plan de estudios de la carrera de Medicina. Resolución C.S. 20/2019.



# Características antropométricas y frecuencia de consumo alimentario del jugador de handball



*Pablo Ariel Tejera y Nadia Soledad Curti\**

## Resumen

El handball es un deporte de alta intensidad, en el cual cierta composición corporal es fundamental, y que requiere de una alimentación adecuada para el rendimiento deportivo.

Este estudio evaluó 16 jugadores y 20 jugadoras; se valoraron medidas antropométricas, composición corporal y hábitos alimentarios.

El promedio de edad fue de  $25.6 \pm 6.6$  años, el de IMC  $24,4 \text{ kg/m}^2$  varones y  $23,6 \text{ kg/m}^2$  mujeres. La sumatoria de 6 pliegues  $79.5$  varones y  $92.4$  mujeres. El porcentaje de masa muscular en varones fue de  $44.8\%$  y  $25.4\%$  adiposo; en mujeres  $40,9\%$  masa muscular y  $31.2\%$  adiposo. El índice músculo óseo  $3,6$  varones y  $3,3$  mm mujeres. Se encontró una diferencia entre gasto energético diario y consumo estimado de  $-37\%$  en varones y  $-11\%$  en mujeres, y consumos inadecuados de algunos alimentos.

Los jugadores de handball presentan algunas características antropométricas particulares, y pueden requerir ajustes en su frecuencia de consumo alimentario, ya sea por cantidad o por calidad, para cubrir apropiadamente sus requerimientos energéticos.

\* Pablo Ariel Tejera es profesor adjunto de Fisiología del Ejercicio I y II (UNLu). Nadia Soledad Curti es jefa de trabajos prácticos de Fisiología del Ejercicio I y II (UNLu).

**Palabras clave:** antropometría - handball - nutrición - frecuencia - consumo

## Abstract

Handball is a high intensity sport, in which the anthropometric study is essential to know the body composition, and which requires a sufficient and balanced diet.

This study evaluated 16 male and 20 female players, anthropometric measurements, body composition and eating behavior were assessed.

The average age was  $25.6 \pm 6.6$  years, BMI  $24.4 \text{ kg/m}^2$  males and  $23.6 \text{ kg/m}^2$  females. The sum of 6 folds was 79.5 males and 92.4 females. The % muscle mass in men was 44.8 and 25.4 adipose; in women 40.9 muscle mass and 31.2 adipose. The bone-muscle index was 3.6 in males and 3.3 in females. There were significant differences between sexes, not between ages or positions. There was a difference between daily energy expenditure and estimated consumption of -37% in males and -11% in females, and some inadequate consumption of some foods.

Handball players present some particular anthropometric characteristics (height, weight), and may require adjustments in their eating consumption frequency, either for quantity or quality, to meet their energy requirements.

**Keywords:** anthropometry - handball - nutrition - frequency - consumption

## Introducción

El handball es un deporte de alta intensidad y contacto en el que se enfrentan dos equipos de siete jugadores por bando. Existen cinco posiciones a cubrir: arquero, extremos, laterales, central y pivote (Leoncio, 2007).

Requiere de amplio dominio de la técnica-táctica, preparación física y nutrición adecuadas.

Cada deporte demanda un tipo de cuerpo ideal para obtener el máximo rendimiento, que también se emplea para detección de talentos y definir posición de juego.

En lo que respecta al handball, hay algunos estudios publicados. Un estudio (Mora Fernández y otros, 2022) recogió datos de 974 jugadores varones europeos de élite entre 2004-2021, donde se evaluó el patrón antropométrico del jugador, su evolución a lo largo del tiempo y las diferencias por puesto. También hay algunos estudios sobre diferencias por edad y categoría, como un estudio de 2019 que halló diferencias antropométricas en jugadores adolescentes de distintas categorías, siendo el largo

de los miembros la característica principal y la más asociada a resultados (Hammami y otros, 2019). Otro estudio de España (Camacho-Cardenosa y otros, 2018), entre varias características, evaluó las variables antropométricas entre jugadores nacidos en el primer y segundo semestre de 2002, hallando diferencias significativas. Un estudio de Islandia de 2017 evaluó distintas variables de jugadoras juveniles y adultas, encontrando diferencias en IMC (Saavedra y otros, 2018). Con respecto al puesto, hay estudios como el de Alemania (Fiesseller y otros, 2017) que reveló diferencias significativas en altura e IMC entre posiciones, u otro estudio del mismo país que halló valores mucho menores de IMC en jugadores de campo respecto de arqueros, y que los laterales eran los más altos (Schwesig y otros, 2017). Un estudio de Eslovenia (Bon y otros, 2015) demostró que los extremos diferían respecto del resto de los jugadores en la mayoría de sus valores morfológicos, siendo más bajos, con menor IMC y distintos diámetros. Otro estudio (Massuça y Frago, 2015) encontró diferencias entre puestos. Respecto del nivel deportivo, algunos estudios hallaron diferencias significativas entre élite y otros niveles (Rousanoglou y otros, 2014). También se ha evaluado el perfil antropométrico como herramienta para selección de talentos (Fernández Romero y otros, 2017). En nuestra región, se han realizado estudios por equipos de Chile (Barraza y otros, 2015) y de Brasil (Silva y otros, 2015). También se han realizado investigaciones comparando a estos deportistas con las de otros deportes (Bayios y otros, 2006), como remo (Karaba y otros, 2016) , básquet o vóley (Peña y otros, 2018).

La alimentación adecuada es uno de los factores influyentes para optimizar el rendimiento deportivo, alcanzar y mantener cierta composición corporal, mejorar la recuperación, reducir el riesgo de lesiones y enfermedades (Onzari, 2016).

Con respecto a las demandas energéticas, los hábitos y frecuencia de consumo alimentarios del jugador de handball, un metaanálisis de España (2022), que incluyó 44 estudios, concluyó que la nutrición de los jugadores no se adecua a las demandas del deporte, según las recomendaciones del Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) (Mora Fernandez y otros, 2022). Algunos estudios evaluaron el estado nutricional y los hábitos dietarios luego de la implementación de un programa de educación nutricional en jugadores profesionales, las pautas de alimentación y adecuación nutricional (Molina López y otros, 2013). Un estudio de Omán (Waly y otros, 2013), encontró que solo el 23% de los jugadores tenía una alimentación adecuada a sus necesidades calóricas y un consumo excesivo de sodio.

No se hallaron estudios al respecto en nuestro país con este deporte. Se realizó un estudio en bailarinas del Teatro Colón, describiendo sus características antropométricas y sus hábitos alimentarios (De los Santos y otros, 2016).

El presente es un estudio de caso de una institución deportiva argentina y su objetivo principal fue describir las características antropométricas de jugadores y jugadoras de handball, contrastar con los perfiles antropométricos de la población general de Argentina, estimar sus demandas energéticas, compararlas con la frecuencia de consumo alimentario y con las recomendaciones internacionales.

## Método

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional. La muestra fue obtenida por muestreo consecutivo no aleatorizado durante enero y febrero de 2021.

La población estudiada consistió en 16 jugadores y 20 jugadoras de  $25.6 \pm 6.6$  años del plantel superior de handball de la Delegación San Fernando de la Universidad de Luján, Buenos Aires, Argentina. Entrenan 3 veces por semana, de 2 a 3 horas, más el partido semanal.

Se tomaron mediciones antropométricas incluyendo peso, altura, diámetros óseos, perímetros y pliegues cutáneos, según protocolos estandarizados ISAK II (International Society for the Advancement of Kinanthropometry), con balanza CAM, plicómetro Gaucho Pro-Holway, cinta Lufkin WP606 y calibres Campbell 10 y 20. Se agregó al protocolo ISAK II la medida transversa palmar, ya que se demostró que tiene una incidencia directa en la adaptación del balón y su manejo (Ramirez Farto y otros, 2006). Se tomaron los datos en proformas y se ingresaron en software ISAK para calcular: índice de masa corporal ( $IMC = \text{peso} / \text{talla}^2$  Escala OMS 2005), fraccionamiento de 5 componentes de Ross & Kerr 1993, sumatoria de 6 pliegues, somatotipo, porcentajes de grasa corporal, masa muscular e índice músculo-óseo (relación entre kg de masa muscular y kg de masa ósea total) (Holway, 2012). Se agrupó a los jugadores por sexo y puesto (arquero, central, pivot, extremo o lateral). Se compararon los resultados antropométricos con las tablas ArgoRef (Holway, 2009) para población activa general argentina.

Se estimó el metabolismo basal por la fórmula de Harris y Benedict (Harris, y Benedict, 1918), a lo cual se le adiciona el porcentaje de kcal por nivel de actividad física propuesto por FAO/OMS (FAO, 1985) para el gasto energético total (kcal/d).

Se realizaron relevamientos mediante un cuestionario de autorregistro alimentario, evaluando frecuencia semanal y cantidad de porciones por día de cada grupo de alimentos.

La frecuencia de consumo se compara con el gasto energético total calculado y la distribución de macronutrientes con los lineamientos IOM/NAS (IMFNB, 2002) y con las propuestas del Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM, 2016). El consumo alimentario fue comparado con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (Ministerio de Salud Argentina, 2018).

Toda la información fue tabulada mediante matriz de datos en una base Microsoft Excel 2016. Se obtuvieron los promedios, desvío estándar e intervalos de confianza de las variables.

Los procedimientos realizados se conformaron a las normas éticas

Internacionales. Se obtuvo consentimiento informado antes del inicio del estudio por parte de los participantes para realizar la investigación. Quedó asentado el respeto a la confidencialidad en el manejo de los datos recopilados, ajustándose a la Ley N° 11044 de aspectos éticos en investigación en seres humanos de la provincia de Buenos Aires (Min. Salud, 1990)

## Resultados

El promedio de peso en varones fue de 83,2 ( $\pm$  12) kg, y en mujeres de 63 ( $\pm$ 5) kg La talla promedio en varones fue de 180 ( $\pm$ 7) cm y de 164 ( $\pm$ 5) cm en mujeres. El promedio de IMC fue de 24,4 ( $\pm$ 3) kg/m<sup>2</sup> en varones y 23,6 ( $\pm$ 2) kg/m<sup>2</sup> en mujeres.

**Tabla 1. Características antropométricas generales.**

Variable	Varones	Mujeres
Edad	27.3+/-8	23.5+/-2.7
Peso	83.17+/-12	63.03+/-5.4
Talla	179.6+/-7	163.6+/-5.5
IMC	24.4+/-3	23.59+/-2
Diámetro humeral	7.206+/-0.5	6.07+/-0.36
Diámetro femoral	10.4+/-0.6	9.435+/-0.3
Diámetro transversal	24.1+/-2.1	19.2+/-1.8

Fuente: elaboración propia.

El porcentaje promedio de la sumatoria de 6 pliegues es de 79.5 ( $\pm$ 29) mm en varones y 92,4 ( $\pm$ 24) mm en mujeres, siendo valores normales respecto a la población argentina (entre percentilos 15 y 85). El porcentaje promedio de masa muscular en varones fue de 44,8( $\pm$ 3,7) y la masa adiposa 26,7 ( $\pm$ 4,4). En mujeres la masa muscular 40,9 ( $\pm$ 3.7) y la masa grasa 31,2 ( $\pm$ 4.2). El índice músculo-óseo fue de 3,6  $\pm$  0,4 para varones y 3,3  $\pm$ 0,4 para mujeres.

**Tabla 2. Características antropométricas específicas.**

Variable	Varones	Mujeres
Pliegue brazo relajado	32.2+/-2.75	28.26+/-2.1
Pliegue antebrazo	28.39+/-1.74	23.95+/-1
Pliegue tórax	99.42+/-7	86.23+/-3.2
Pliegue cintura	86.45+/-7.4	73.6+/-4.8
Pliegue muslo	55.64+/-4	57.07+/-4.5
Pliegue triceps	9.531+/-2.6	15.53+/-3.3
Pliegue subescapular	12.16+/-4.7	12.13+/-4.3
Pliegue abdominal	22.34+/-10	16.92+/-5.9
Pliegue muslo	15.03+/-6.9	22.65+/-7.34
Pliegue pantorrilla	8.5+/-3.4	13.45+/-4.2
%MG	25.44+/-4.1	31.23+/-4.2
%MM	44.79+/-3.6	40.86+/-3.6
Índice músculo óseo	3.6+/-0.4	3.26+/-0.4
Suma 6 pliegue	79.5+/-29	92.04+/-24.5

Fuente: elaboración propia.

El gasto energético diario requerido calculado en varones fue de 3830.84( $\pm$ 238) kcal, y en mujeres 2262.36( $\pm$ 83) kcal. El consumo diario calculado a partir de la encuesta de frecuencia de consumo fue de 2400 kcal en varones, distribuidos en 1200 kcal hidratos de carbono, 500 kcal proteínas y 700 kcal grasas. En mujeres 2000 kcal, distribuidos en 1105 kcal hidratos de carbono, 360 kcal proteínas y 535 kcal grasas.

## Discusión y conclusiones

Al comparar talla y peso (y algunos valores antropométricos seleccionados, relevantes para el deporte, como diámetro humeral, femoral, perímetro torácico, de cintura y pliegue supraespinal) con la tabla ArgoRef, puede notarse que tanto mujeres como varones tienen un peso y estatura ligeramente mayor respecto de la población general argentina.

Al contrastar el gasto energético diario calculado con el consumo estimado a través del cuestionario de frecuencia de consumo, puede notarse una diferencia de -37% en los varones y de -11% en mujeres, lo cual representaría un déficit calórico en ambos sexos. La distribución de macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y lípidos) es normal, siguiendo los lineamientos de IOM/NAS para población general y ACSM para deporte.

**Tabla 3. Gasto energético y frecuencia de consumo.**

Variable	Varones	Mujeres
Gasto Energético Diario (req. calculado)	3830.84 $\pm$ 238	2262.36 $\pm$ 83
Kcal diarias (consumo)	2400	2000
Déficit Kcal c/GED r	-37%	-11%
H. de Carbono	1200 (50%)	1105 (55%)
Proteínas	500 (20%)	360 (18%)
Grasas	700 (30%)	535 (27%)

Fuente: elaboración propia.

Respecto de la frecuencia de consumo en relación con las recomendaciones GAPA, puede notarse un consumo inadecuado de ciertos alimentos: bajo en lácteos, aceites y agua para ambos sexos, frutas y verduras en hombres, cereales y derivados en mujeres; alto en dulces y grasas en ambos sexos, carnes y huevos en hombres. El consumo de bebidas alcohólicas en ambos sexos es adecuado según AHA.

**Tabla 4. Frecuencia de consumo de alimentos (comparada con GAPA).**

Variable	Varones	Mujeres
Leche, yogur y queso	Bajo	Bajo
Frutas y verduras	Bajo	Adecuado
Carnes y huevos	Alto	Adecuado
Cereales, legumbres, papa, pan, pastas	Adecuado	Bajo
Aceites, frutas secas, semillas	Bajo	Bajo
Dulces y grasas (incluye bebidas azucaradas)	Muy alto	Alto
Agua	Bajo	Bajo
Bebidas alcohólicas (según AHA)	Adecuado	Adecuado

Fuente: elaboración propia.

Comparando con otros de los estudios citados, podemos ver registros similares de altura y características antropométricas para el deporte. No se hallaron grandes diferencias por puesto y edad referidas en otros estudios.

Las principales limitantes de este trabajo son el tamaño de la muestra, la falta de una herramienta estandarizada internacional para la evaluación de frecuencia de consumo, y la ausencia en la bibliografía de otros estudios que comparen variables similares.

En estudios futuros, podría aumentarse el tamaño de la muestra, adicionarse otras variables antropométricas (otras longitudes segmentarias, pliegue bíceps, nuevas medidas de mano) que podrían ser relevantes para el rendimiento de este deporte, utilizar otras herramientas de evaluación de frecuencia de consumo, apreciar los cambios en las variables estudiadas luego de cierto período de entrenamiento o de cambio de hábitos nutricionales, o confrontar con grupos de distintas categorías/nivel o deportes distintos.

Los resultados hallados muestran algunas características antropométricas particulares del deporte, y frecuencias de consumo alimentarias que podrían requerir acciones dirigidas para mejorar el perfil nutricional del deportista.

## Referencias bibliográficas

- American College of Sports Medicine (2016). Position Statement on Nutrition and Athletic Performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(3), 543-568.
- Barraza, F.; Yáñez, R.; Tuesta, M.; Núñez, P.; Zamora, Y. y Rosales, G. (2015). Perfil antropométrico por posición de juego en handbolistas chilenos. *International Journal of Morphology*, 33(3).

- Bayios, A.; Bergeles, N. K.; Apostolidis, N. G.; Noutsos, K. S. y Koskolou, M. D. (junio de 2006). Anthropometric, body composition and somatotype differences of Greek elite female basketball, volleyball and handball players. *J Sports Med Phys Fitness*, 46(2): 271-280.
- Bon, M.; Pori, P. y Sibila, M. (septiembre de 2015). Position-Related Differences in Selected Morphological Body Characteristics of Top-Level Female Balonmano Players. *Coll Antropol*, 39(3): 631-639.
- Camacho-Cardenosa, A.; Camacho-Cardenosa, M.; González-Custodio, A.; Martínez-Guardado, I.; Timón, R.; Olcina, G. y Brazo-Sayavera, J. (mayo de 2018) Anthropometric and Physical performance of Youth Balonmano Players: The Role of the Relative Age. *Sports*, 6(2), 47. doi: 10.3390/sports6020047
- Castellano Arancibia, L. (2007) *Handball: metodología aplicada (diagnóstico histórico)*. Madrid: Editorial Vision Net.
- De los Santos, J.; Ghioldi, M.; Obeid, M. D. y Schattner, C. (2016). Características antropométricas y hábitos alimentarios de estudiantes de danza clásica. Instituto Superior de Arte del Teatro Colón. *Apunts Med Esport*, 51(191): 85-92.
- FAO/WHO/UNU (1985) *Energy and protein requirements: report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation*
- Fernández-Romero, J. J.; Vila Suárez, H. y Cancela Carral, J. M. (septiembre-octubre de 2017). Selection of talents in balonmano: anthropometric and performance análisis. *Rev Bras Med Esporte*, 23(5)
- Fiesseller, G.; Hermassi, S.; Hoffmeyer, B.; Schulze, S.; Irlenbusch, L.; Bartels, T.; Delank, K-S.; Laudner, K. G. y Schwesig, R. (2017). Differences in anthropometric characteristics in relation to throwing velocity and competitive level in professional male team balonmano: a tool for talent profiling. *J Sports Med Phys Fitness*, 57(7-8): 985-992.
- Hammami, M.; Hermassi, S.; Gaamouri, N.; Aloui, G.; Comfort, P.; Shephard, R. J. y Chelly, M. S. (5 de septiembre de 2019). Field Tests of Performance and Their Relationship to Age and Anthropometric Parameters in Adolescent Balonmano Players. *Frontiers in Physiology*, 10: 1124. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01124>
- Harris, J. A. y Benedict, F. G. (1918). Un estudio biométrico del metabolismo basal. *Humano Proc Natl Acad Sci USA*, 4(12): 370-373. Holway F. (2012). ¿Qué nos aporta la evaluación de la estructura ósea en nutrición deportiva? Documento Posición Congreso GSSI.
- Holway, F. (2009). *Datos de Referencia Antropométricos para el Trabajo en Ciencias de la Salud: Tablas Argo-Ref*. Recuperado de [https://www.academia.edu/47202979/Datos\\_de\\_Referencia\\_Antropom%C3%A9tricos\\_para\\_el\\_Trabajo\\_en\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Salud\\_Tablas\\_Argo\\_Ref](https://www.academia.edu/47202979/Datos_de_Referencia_Antropom%C3%A9tricos_para_el_Trabajo_en_Ciencias_de_la_Salud_Tablas_Argo_Ref)
- Institute of Medicine, Food and Nutrition Board (2002). *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrates, Fiber, Fat, Fatty Acids Cholesterol, Protein and Amino Acids*. National Academy Press
- Karaba Jakovljevic, D.; Jovanovic, G.; Eric, M.; Klasnja, A.; Slavic, D. y Lukac, D. (2016). Anthropometric characteristics and functional capacity of elite rowers and handball players. *Medicinski Pregled*, 69(9-10): 267-273.
- Massuça, L. y Fragoso, I. (marzo de 2015). Morphological characteristics of adult male balonmano players considering five levels of performance and playing position. *Coll Antropol*, 39(1): 109-118.
- Ministerio de Salud Argentina (2018). *Manual para la aplicación de las Guías Alimentarias para la población argentina (GAPA)*, Ministerio de Salud de la Nación Argentina

- Molina-López J.; Molina, J. M.; Chiroso, L. J.; Florea, D.; Sáez, L.; Jiménez, J.; Planells, P.; Pérez de la cruz, A. y Planells, E. (julio-agosto de 2013). Implementation of a nutrition education program in a handball team; consequences on nutritional status. *Nutr Hosp*, 28(4): 1065-1076.
- Mora Fernandez, A.; López-Moro, A.; Chiroso-Rios, L. J. y Mariscal-Arcas, M. (2022). *Systematic Review of the Effects of Nutrient Intake in Handball Players on Exercise Performance*. *Appl. Sci.* 12, 12378.
- Onzari, M. (2016) *Fundamentos de Nutrición en el Deporte*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Peña J.; Moreno-Doutres, D.; Coma, J.; Cook, M. y Buscà, B. (2018). Anthropometric and fitness profile of high-level basketball, handball and volleyball players.; *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 11(1), 30-35.
- Ramirez-Farto, E.; Iglesias Pérez, M. C. y Álvarez, P. (2006). Estudio de las características antropométricas de los jugadores cadetes de handball de Portugal. *EF Deportes*, 11(101).
- Rousanoglou, E. N.; Noutsos, K. S. y Bayios, I. A. (2014). Playing level and playing position differences of anthropometric and physical fitness characteristics in elite junior handball players. *J. Sports Med Phys Fitness*, 54(5): 611-621.
- Saavedra, J. M.; Kristjánssdóttir, H.; Einarsson, IP.; Guðmundsdóttir, M. L.; Þorgeirsson, S. y Stefansson, A. (2018). Anthropometric characteristics, physical fitness, and throwing velocity in elite women's balonmano teams. *J Strength Cond Res.*, 32(8): 2294-2301.
- Senado y Diputados de Provincia de Buenos Aires (1990). Ley N° 11044. [www.argentina.gob.ar](http://www.argentina.gob.ar)
- Schwesig, R.; Hermassi, S.; Fieseler, G.; Irlenbusch, L.; Noack, F.; Delank, K-S.; Shephard, R. J. y Chelly, M-S. (2017). Anthropometric and physical performance characteristics of professional balonmano players: influence of playing position. *J Sports Med Phys Fitness*, 57(11): 1471-1478.
- Silva, A. S.; Coeli Seabra Marques, R.; De Azevedo Lago, S.; Guedes Santos, D. A.; Lacerda, L. M.; Silva, D. C. y Soares, Y. M. (2015). Physiological and nutritional profile of elite female beach handball players from Brazil. *J Sports Med Phys Fitness*, 56(5): 503-509.
- Waly, M.; Kilani, H. y Al-Busafi, M. (septiembre de 2013). Nutritional practices of athletes in Oman: a descriptive study. *Oman Med J.* 28(5): 360-364.



# Incidencia en la toma de decisiones con respecto al reloj de 24 segundos en la categoría sub-15 de básquetbol



*Leonardo Markiewicz\**

## Resumen

La siguiente investigación tiene como fin, mediante el análisis de la observación de partidos de básquet en Capital y Gran Buenos Aires, extraer datos relevantes (la cantidad de veces que se quedan sin lanzar al aro, los lanzamientos apresurados, las pérdidas de equipo, pérdidas por el reloj de 8s y 24s) y elaborar conclusiones de cómo impacta el reloj de 24 segundos en la toma de decisiones en la categoría sub-15.

La regla de tiro no presenta una adaptación a su edad, teniendo como límite el tiempo de posesión que tiene cada equipo una vez que toma el balón (24s), para poder decidir correctamente y no apresurar las posibilidades que le corresponden a su edad.

Las interrogantes que aparecen en dicha investigación nos aproximan a reflexionar en una adaptación en el reloj de posesión en la categoría analizada, ya que podría evidenciarse como un despropósito desde el punto de vista metodológico y didáctico.

\* Leonardo Markiewicz es licenciado en Alto Rendimiento y Desarrollo Deportivo (UNLZ), profesor nacional en Educación Física (INEF/UNLU), entrenador nacional de Básquetbol -nivel 3- (ISDE), Universidad Nacional de San Juan. Contacto: leonardomarkiewicz@gmail.com

La evaluación como situación real de juego nos permite aproximarnos a cómo los jugadores manifiestan sus conductas, que sin duda es un condicionante en el desarrollo del proceso motor en el campo de juego y como resultado la influencia en la toma de decisiones y en su aprendizaje motor.

Nos abocamos directamente al básquetbol y a la regla de posesión cuestionada para los jugadores menores a 15 años.

**Palabras clave:** aprendizaje motor - toma de decisiones - jóvenes principiantes - resolución deportiva - comprensión del juego - reglas de juego del básquetbol

## Abstract

The following research aims to prove by analysing the observation of Basketball games in Downtown and Gran Buenos Aires, to extract relevant data (e.g. the number of times that a player remains without throwing the ball to the hoop, hasty shots, turnovers of the team, turnovers because of the 8s and 24s clock) and to elaborate conclusions about how the twenty-four second clock has an impact in the decision making on categories Under 15.

The rule of shot, has not being adapted to this category, taking as a limit the possession time each team has once they have the ball (24s) to be able to properly decide instead of rushing decisions according to player's age.

Questions derived from the research, ponder us the idea of adapting the shot clock in the category analysed since it could be considered an absurdity from the methodical and didactic point of view.

The evaluation as a real situation during a match, allows us to approximate to de idea of how players show their behaviour. Being players' behaviour a clue factor in the development of the motor area during the game show how it affects decision making and motor learning.

We mainly focus on basketball and its Rule of possession

**Keywords:** motor learning - decision making - young beginners - sport resolution - game comprehension - rules of the basketball game

## Introducción

Habiendo sido entrenador en esta categoría durante mucho tiempo, y observando cientos de encuentros deportivos en los sub-15, he podido observar lo apresurado que se encuentran los jugadores ni bien reciben el balón. Si bien es verdad que, en esta última década, se busca jugar un básquet más

dinámico, con toma de decisiones más veloces ya sea con o sin pelota, cabe destacar que acentúa las falencias que tiene el jugador en formación, propias de su edad.

Resulta llamativo cómo el jugador de 15 años, viniendo de la categoría sub-13 se adapta a las distintas reglas a la hora de jugar. En esta categoría muchos entrenadores se ponen de acuerdo previo al partido, de no utilizar el reloj de posesión, o en ocasiones utilizar el reloj de 30s, o utilizar los 24s una vez que el jugador con pelota pasa el medio campo. Es decir, a la hora de jugar, hay distintos criterios que se utilizan, el jugador se adapta y juega. Como punto destacar, los entrenadores argentinos y la raza de jugadores que poseemos es destacada en todo el mundo por el poder de adaptación que tenemos con respecto a infraestructura, poco material para trabajar, y no siempre en las mejores condiciones.

Cabe aclarar que, además, durante el año 2015 hubo un cambio en el reglamento: cuando un equipo toma un lanzamiento y captura un rebote ofensivo tiene tan solo 14s para volver a tirar y que el balón toque el aro, obviamente esta regla también le compete a los sub-15.

Desde el año 2003, una de las reglas de juego del deporte básquetbol que la FIBA ha adoptado de la NBA<sup>1</sup> está referida al tiempo permitido de posesión del balón para cada equipo; el último cambio produjo una reducción de 30s a 24s.

La CABB<sup>2</sup> siguiendo los lineamientos del ente rector internacional la adoptó para todas sus categorías competitivas, incluidas las formativas (de 14 años en adelante), excepto el minibásquetbol (hasta 12/13 años).

En el mismo país de origen de la NBA, USA, existen organizaciones deportivas intercolegiales, tales como la NFHS<sup>3</sup> que rige las competencias deportivas entre las escuelas secundarias, la NCAA<sup>4</sup> que nuclea las más importantes universidades y la NAIA<sup>5</sup> segunda organización deportiva universitaria en importancia, que en sus competiciones deportivas han ignorado la regla y mantienen tiempos de posesión distintos. Siguiendo este mismo criterio, siete estados de la Unión (California, Maryland, Massachusetts, New York, North Dakota, Rhode Island y Washington) han adoptado tiempos de posesión de 35s para las mujeres y 30s para los varones. El resto de los estados no tiene tiempo de posesión establecido.

En la NCAA se juega hasta 30 segundos con reloj de posesión desde los 19 a 22 años. Esto quiere decir que Michael Jordan, el mejor jugador de todos los tiempos de este hermoso deporte, a los 20 años jugaba con más tiempo que un chico menor a 15 años en Argentina. Es real que la regla de 24s hace más dinámico el básquetbol, se pensó para mejorar el deporte espectáculo en el alto rendimiento que tienen que ver con otros intereses, pero esto no tiene nada que ver con el deporte formativo.

---

1 National Basketball Association, NBA.

2 Confederación Argentina de Basquetbol, CABB.

3 National Federation of High Schools, NFHS.

4 National Collegiate Athletic Association, NCAA.

5 National Athletic Intercollegiate Association, NAIA.

Las conclusiones a las que arribe pueden ayudar a delinear estrategias de enseñanza que favorezcan ese proceso de aprendizaje, del que son componentes fundamentales la “comprensión del juego”, la “lectura” del mismo, la resolución de problemas y los ajustes y adaptaciones ante las diferentes situaciones del desarrollo del juego.

Es por ello que los interrogantes planteados para la presente investigación son los siguientes: ¿la incidencia del reloj de 24 segundos repercute de manera positiva o negativa en joven de hasta 15 años? ¿No estamos apresurando el aprendizaje motor propio de su edad? ¿El reloj de 8 segundos y 24 segundos acelera el proceso de resolución deportiva en jugadores de Sub-15? ¿Adaptan los entrenadores a esta regla utilizando el reloj de 24 segundos durante los entrenamientos? ¿Resultan apresuradas las modificaciones de reglamento FIBA de la categoría sub-15? ¿Recomiendan los entrenadores especializados en divisiones formativas utilizar el reloj de 24 segundos en la categoría sub-15? ¿Existen antecedentes de no utilizar el reloj de posesión en la categoría sub-15 teniendo conocimiento de sus resultados? ¿Influye el reloj de 24 segundos desfavorablemente en el orden de las estrategias planteadas en el momento de armar su juego por cada equipo? ¿La forma de tomar el lanzamiento es la correcta?

## Material y métodos

El entrenador Howard Hobson (1949) en su libro *Scientific Basketball* propone, por primera vez, la idea de incorporar un “reloj de tiro”. Los que primero lo emplearon fueron Danny Biasone, propietario de los Syracuse Nationals de la NBA, y Leo Ferris, su general manager, quienes experimentaron en un partido de práctica jugado en el Blodgett Vocational High School en Syracuse en el mes de agosto del año 1954.<sup>6</sup>

Biasone y Ferris llegaron al tiempo límite de 24 segundos dividiendo el número de segundos que contiene un partido de 48 segundos (2.880) por el número promedio de tiros que se ejecutaban por encuentro (120).<sup>7</sup>

FIBA adoptó, en un principio, el reloj de tiro de 30 segundos y desde el 2004 el de 24 segundos, tanto para su competencia profesional como para las divisiones formativas, sin obligar a las confederaciones que la integran salvo en las competencias internacionales.<sup>8</sup>

Alberto García (2005),<sup>9</sup> prestigioso dirigente argentino, exárbitro que ocupa un muy alto cargo en FIBA Américas, nos manifestó: “Creo que el baloncesto profesional debe dividirse completamente de las categorías formativas. Nosotros tenemos la facultad de tomar esa determinación y lo podríamos hacer con bases sólidas” (García 2005, clínica de entrenadores).

6 Conf. Associated Press (04/03/02). 24” memorated by NBA greats. Disponible en <http://www.ESPN.com>

7 Conf. Associated Press (2002). Op. cit. (p. 1).

8 Reglas de Juego Oficiales editadas por la Federación Internacional de Básquetbol Amateur (FIBA), año 2003.

9 García, A. (2005). The Deputy Secretary General of FIBA Americas. Expuesto en clínica de entrenadores 2005.

Basándome en los años que llevo como entrenador en el básquetbol, sostengo que los jugadores, a partir de la categoría sub-15, desarrollan y profundizan la concientización en el juego mismo, es decir, aparecen los fundamentos estratégicos que cada entrenador le brinda al jugador, siguiendo con el aprendizaje propio de su edad, en contradicción con el reglamento FIBA con respecto a esta categoría.

Como consecuencia de la modificación reglamentaria sobre el “reloj de posesión”, que redujo el tiempo de posesión permitido a 24 segundos y que lleva 12 años (desde 2004) de su puesta en práctica, plantaremos lo siguiente sobre algunos autores:

El básquetbol es uno de los integrantes destacados de la cultura deportiva de nuestro tiempo; se encuentra incluido en los juegos deportivos colectivos (JDC), así nos lo manifiesta Garganta (1997: 9).

Según Mesquita (1992),<sup>10</sup> estos juegos proporcionan tal riqueza de situaciones que los constituye en un elemento de formación destacado, siempre y cuando su práctica esté correctamente guiada. De tal forma que fomenta el desarrollo de competencias en el plano táctico-cognitivo y en el social-afectivo.

De acuerdo con Gréhaigne y Guillén (1992),<sup>11</sup> el problema fundamental de los JDC es que en una situación de oposición los jugadores deben coordinar las acciones con la finalidad de recuperar, conservar y hacer avanzar la pelota, teniendo como objetivo crear situaciones finales y convertir.

Entonces, el conocimiento que el jugador tiene del juego toma vital importancia posibilitando la construcción de la respuesta más adecuada, según sus posibilidades, a la acción de juego (Garganta, 1999).<sup>12</sup>

Sería importante y trascendente concretar un trabajo de investigación de campo que permita establecer si esta regla que es tan positiva para el juego de los profesionales también lo es para el proceso de aprendizaje del deporte básquetbol.<sup>13</sup> Según Ripoll (1979),<sup>14</sup> a menor nivel de práctica de los jugadores, menor posibilidad de decodificación de la información. Esa es la principal razón por la cual los jugadores experimentados identifican y aíslan más rápidamente las señales, mientras los menos experimentados observan demasiadas cosas y se confunden.

El aspecto principal para indagar sería la incidencia de la reglamentación que se refiere a la limitación del tiempo de posesión del balón en el proceso de aprendizaje de los jóvenes integrantes de las divisiones formativas correspondientes a las categorías preinfantiles e infantiles (13-14 años).<sup>15</sup>

¿Por qué implementar el reloj de posesión en menores o en jóvenes?

Frecuentemente la *justificación* ha sido que eso igualaba las posibilidades de nuestros equipos representativos (las selecciones de capital) en los campeonatos argentinos.

10 Conf. Mesquita, I. (1992).. Citado en Garganta, J. (1999). Op. cit. (p. 9). En Graça, A. y Oliveira, J. (eds.). Op. cit.

11 Conf. Gréhaigne, J. F. y Guillén, R. (1992).. Citado en Garganta, J. (1999). Op. cit. (p. 10). En Graça, M. y Oliveira, J. (eds.). Op. cit

12 Conf. Garganta, J. (1999). Op. cit. (p. 11). En Graça, A., y Oliveira, J. (Eds.). Op. Cit.

13 Aspecto relacionado directamente con el aprendizaje motor.

14 Ripoll, H. (1979).. Citado en Tavares, F. (1999). Op. cit. (p. 42). En Graça, A. y Oliveira, J. (Eds.). Op. cit.

15 A partir de esta edad se incorpora la regla que se refiere al “reloj de tiro”.

La CABB tiene como política respetar la autonomía de cada federación en sus modalidades de juego. Solo regula los torneos que ella organiza, muchas veces con un criterio que toma en cuenta las necesidades del propio torneo o de la competencia internacional y NO las necesidades locales.

En los reglamentos deportivos, el control del tiempo de juego aparece como uno de los aspectos que está siempre contemplado como factor determinante de la lógica interna del juego. Todo encuentro deportivo se desarrolla siempre conforme a un ritmo temporal que puede ser fácilmente observado y analizado.

Con lo que acabamos de decir se demuestra que el tiempo incide en el desarrollo de la acción de juego conforme a una doble dimensión. Por una parte, la referida al control del tiempo que viene configurado por las reglas de juego, denominado por A. Menaut (1982)<sup>16</sup> sincronía externa, donde se contemplan las subdivisiones del tiempo, el control de las paradas del juego, la duración de los encuentros y el momento de inicio de determinadas acciones, entre otros aspectos. Por otra parte, la dimensión temporal referida, la secuencialidad de las acciones y ritmo de juego, denominada por el mismo autor diacronía interna, donde se inserta el control temporal de las acciones y el tiempo de interacción, entre otros aspectos.

Para la recolección de datos se utilizaron:

- Cuaderno de notas: en el mismo se transcribieron todas las impresiones surgidas de la observación reiterada de los encuentros escogidos para la observación. Se registraron las observaciones referidas tanto a los desenvolvimientos individuales de los jugadores, cuerpos técnicos y personal auxiliar de las instituciones que competían, como a los funcionamientos colectivos de los equipos. Sistemas de juego, estrategias y características distintivas de los diferentes equipos se vieron reflejadas en las notas consignadas en este cuaderno.
- Planilla de registro de observaciones: en esta consignamos la totalidad de las variables estudiadas en cada cuarto, datos que transferimos de cada una de las guías de observación que comprenden un cuarto:
  1. Lanzamientos de forma apresurada.
  2. Pérdidas por no llegar a tirar al aro.
  3. Pérdidas de equipo.
  4. Pérdidas provocadas por el reloj de 8s y 24s.
  5. Posesión del balón.
- Filmación: se realizó en forma de observación directa, en la medida en que se registran los datos conforme se suceden sin paradas establecidas. Este tipo de observación es aquella en la que el sujeto

<sup>16</sup> Conf. Menaut, A. (1982). Citado en Hernández Moreno, J. (1995). Op. cit. (p. 295). En Blázquez Sánchez, D. (Ed.). Op. cit.

registra los datos *in situ*. Son modelos de guías y planillas utilizadas en la observación de las acciones de juego que nos posibilitaron sacar conclusiones.

## Entrevistas a los entrenadores de los equipos observados con respecto a la regla de posesión en la categoría sub-15

Opiniones de los entrenadores con gran experiencia en las categorías formativas, con un análisis crítico acerca del tema.

El Lic. Gustavo Daniel Cullinan nos expone que

El reloj de posesión, los 30” primero y los 24” fueron creados para mejorar el básquetbol como espectáculo, para el público, NO como herramienta de desarrollo. Jugar con límite de posesión a edad temprana provoca que: los niños y jóvenes NO aprendan a realizar buenos lanzamientos (de cerca del aro, sin marca, con más probabilidades de embocar). Lanza apurados por el reloj. En el básquetbol de iniciación es MAS DIFÍCIL “armar” una acción colectiva que termine en un buen lanzamiento, por lo tanto, requiere más tiempo que para jóvenes y adultos. La defensa NO progresa. Quitar el reloj de posesión ayuda verdaderamente a mejorar las habilidades defensivas de los jugadores. De no ser posible, aumentar el tiempo de posesión (por ejemplo 1 minuto) también puede ayudar. En Estados Unidos los jugadores universitarios (NCAA, hasta 23 años de edad) juegan con 30”, en estadios repletos, con millones de personas viendo por TV, porque se considera que todavía están en desarrollo, es decir, “aprendiendo” a jugar. Es incongruente que niños y jóvenes jueguen aquí con menos que ese tiempo.

El entrenador Ronaldo Córdoba nos aporta que “Con respecto a este tema, es una discusión de ya hace tiempo entre entrenadores de mi camada, opino que le daría mucho más tiempo, incluso hasta la categoría sub-17. En EE.UU. –High School– juega sin tiempo de posesión (esto es hasta los 18 años)”.

El Entrenador Hernán Amaya expone que

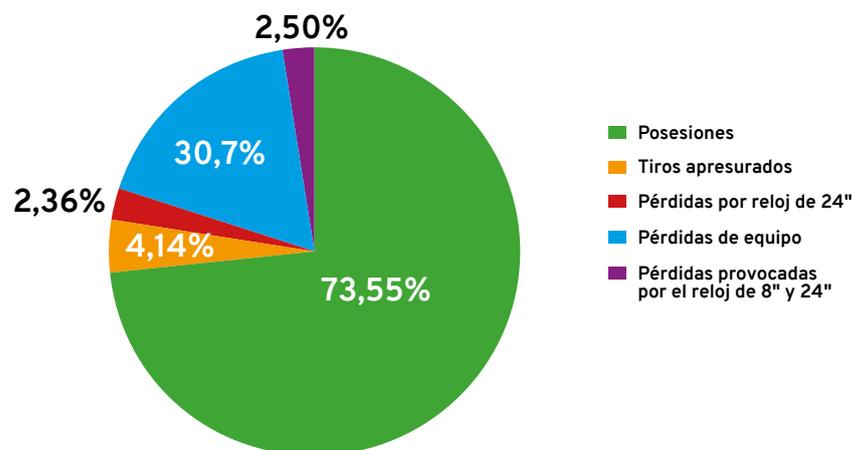
Yo creo que a esta edad todos los relojes juegan a favor de la defensa, en realidad a todas las edades. La regla de 24s, la de 8s para poder pasar la mitad de cancha, la regla de 3s en la pintura, y partiendo de la base que es más difícil defender que atacar, o destruir que construir, sumar un elemento externo que haga que los nenes o las nenas se apresuren en la toma de decisiones juega en contra de su proceso de aprendizaje. Por lo tanto, estoy en desacuerdo de los relojes en categorías formativas. Tal vez, eso se pensó para mejorar el deporte espectáculo en el alto rendimiento que tienen que ver con otros intereses, pero no es bueno para el deporte formativo.

## Resultados

### Guía de observación general

- Muestra los porcentajes de los equipos analizados contemplando las variables seleccionadas para la presente investigación:
- Posesión del balón.
- Tiros apresurados.
- Pérdidas por reloj de 24s.
- Pérdidas de equipo.
- Pérdidas provocadas por el tiempo (8s y 24s).

**Gráfico 1. Porcentaje general de todas las variables de los 22 equipos.**



Fuente: elaboración propia.

El gráfico final muestra los porcentajes de todos los equipos analizados, para de este sacar las conclusiones generales y específicas de la investigación.

Con respecto a los entrenadores encuestados (22), la indagación arroja los siguientes resultados:

- 100% de los entrenadores encuestados opinan que es necesario el incremento de la posesión en la categoría sub-15.
- El 68,18% de los entrenadores opina que sacaría el reloj de posesión en esta categoría.
- El 31,82% de los entrenadores opina que no sacaría el reloj de posesión, pero teniendo en cuenta que incrementaría el tiempo.

- El 40,90% de los entrenadores opina que el jugador no tiene el desarrollo cognitivo, psicológico y físico para afrontar las situaciones en tiempo reducido.
- El 59,09% de los entrenadores opina que solo algunos pocos jugadores tienen el desarrollo para afrontar las situaciones en tiempo reducido.
- Sólo el 9,09% entrena a menudo con el reloj de posesión.
- El 50% no entrena con el reloj.
- El 40,91% entrena a veces con el reloj.
- El 36,36% opina que se provoca desorden en los sistemas o principios de juego desde el punto de vista metodológico.
- El 63,63%, que solo ocurre a veces desorden en los sistemas.
- El 40,90% de los entrenadores opina que el reloj de posesión acelera los procesos de formación y desarrollo del jugador sub-15.
- El 59,09%, que quizá acelera los procesos de formación y desarrollo del jugador en sub-15.

## Discusión

En relación con los indicadores contactos con el balón, opciones de tiro, número de pases por posesión, tiempo de posesión, mantenimiento y pérdida de la posesión del balón tanto en ataque rápido como en ataque estacionario observa un importante deterioro en el juego colectivo.

En realidad, esta merma en el desarrollo del juego de equipo tiene como principal exponente la reducción del tiempo de posesión en el reloj de tiro 24s en sub-15.

Este escaso número de pases provoca que la posesión del balón la obtenga un número reducido de jugadores y un número pequeño de veces, limitando de esta forma el proceso de formación de los jugadores que disponen de menor cantidad de posesiones del balón, debiendo limitarse a cumplir acciones defensivas u ofensivas que no impliquen contacto con el balón.

De esta forma se limita el proceso de formación de los jugadores que menos veces obtienen la posesión del balón ya que deben limitarse a acciones defensivas, las más de las veces sobre jugadores que tienen el mismo problema que ellos en ataque o sea pocos contactos con el balón, y ofensivas sin la posesión del balón. Cuando me refiero a la participación en la competición, lo expongo pensando más que como un objetivo como un medio necesario para provocar un mejoramiento individual y colectivo. Se trata de que la competición se constituya en un medio y no en un fin en sí misma.

En los lanzamientos apresurados que cada equipo tiene por partido, está directamente relacionado a la toma de decisiones o, mejor dicho, a la falta de tiempo para poder ejecutar correctamente. Los lan-

lanzamientos apresurados se dan a menudo y en cualquier categoría, pudiendo darle crédito a la defensa del adversario, pero es notorio cuando nadie de los equipos en cuestión quiera quedarse sin poder lanzar, ya que esta acción generalmente termina con aplausos del equipo que logró el recuperó, y el entrenador o algún compañero del equipo con posesión del balón gritándole “tirá”. El 4,14% de las posesiones son lanzamientos apresurados.

## Conclusiones

1. En relación con el indicador de *lanzamiento apresurado* (4,14%), se observa que todos los equipos analizados toman estos tiros porque no les alcanza el tiempo para la construcción de la ofensiva planteada, lo que provoca un deterioro en el juego colectivo. Citamos el apartado “Por qué los deportistas fallan al decidir”, del libro de Ruiz Pérez y Arruza Gabilondo (2005: 51), donde explica los posibles casos fallos a la hora de tomar decisiones y en este caso, al límite del tiempo: análisis insuficiente de la situación. Indecisión por falta de información. Precipitación. Impulsividad. Indefinición. Falta de Objetivos. No contemplar las posibles alternativas. Basarse *únicamente* en la intuición. Preferencias al decidir. Sobrecargarse informativa y emocionalmente.

2. Con respecto a la variable *Pérdidas por no llegar a tirar al aro* (2,36%), y planteando la hipótesis de cuál es la incidencia en la decisión de un basquetbolista menor a 15 años, argumentamos que el jugador está sometido a grandes exigencias desde el punto de vista mental como consecuencia de ese complejo sistema al que debe enfrenar durante el juego.

3. Si bien la variable *Pérdidas de equipo* (14,32%) está presente en todas las edades de los niños que juegan el minibásquet hasta un jugador profesional, nos pareció interesante mencionarla, porque incide directamente con el juego mismo, con la cantidad de posesiones que tiene un equipo e impacta directamente con el contacto del balón, cantidad de pases, dribbling y cantidad de lanzamientos de un equipo.

4. En relación con el indicador *Pérdidas provocadas por el reloj de 8s y 24s* (2,50%), no se entiende cual es la prisa para que el jugador joven juegue con el mismo tiempo que un jugador mayor, sabiendo que no tiene las mismas herramientas e información técnica, táctica individuales y colectivas que un jugador mayor. En EE. UU. no se les ocurre jugar con 24s ni siquiera en los universitarios, que juegan con 30s, es decir, 6s más para poder tomar una correcta decisión.

*Total: 26,45% de perdidas teniendo en cuenta el promedio de las posesiones.*

Concluimos que la limitación en el tiempo de posesión impuesta por la regla del reloj de tiro los hace jugar en forma apresurada para no perder la opción de lanzamiento y se observan tiros forzados, fuera de distancia, tiempo y lugar por el temor a cometer esta violación. Observamos que se recurre, para no correr este riesgo, al recurso de que la posesión permanezca exclusivamente a cargo de los mejores jugadores. El reloj de tiro de 24s no parece haber influido tanto en el desarrollo del juego mismo, pero si sumamos todas las variables y sus porcentajes, nos damos cuenta de que si repercute en los

*lanzamientos apresurados*, en las *pérdidas por el tiempo de posesión* (al que llamamos no tiro), *pérdidas de equipo y cantidad de posesiones*, impacta de manera significativa.

De esta forma concluimos que los lanzamientos apresurados, son el claro ejemplo de que los jugadores deben ser capaces de aprender a reconocer lo que ocurre en cada posesión. En consecuencia, el reconocimiento, la anticipación y la ejecución son de la misma importancia en defensa y en ataque, pero estableciendo el tiempo necesario para que ello ocurra.

## Referencias bibliográficas

- Blázquez Sánchez, D. (dir.) (1995). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Crisorio, R. L.; Giles, M. G.; Lescano, A. A. y Rocha Bidegain, A. L. (enero de 2003). Investigación del aprendizaje motor. *Efdeportes.com. Revista Digital*, (56). Recuperado de <https://efdeportes.com/efd56/am.htm>
- De la Vega, E. (2003). Deporte y Pedagogía: notas sobre el aprendizaje y la conducción técnica en básquetbol [on line]. *Baloncesto Formativo en la Red*. Recuperado de <http://baloncestoformativo.com.ar>
- Esper Di Cesare, P. (1998). *Una propuesta metodológica diferente para el baloncesto en divisiones formativas*. Pehuajó: PEDC.
- FIBA (1995). Reglas Oficiales de Básquetbol. Buenos Aires: Asociación Argentina de Árbitros de Básquetbol.
- Garganta, J. (1997). Para una teoría de los juegos deportivos colectivos. En M. da Graça y J. Oliveira (coords.), *La enseñanza de los juegos deportivos* (pp. 9-24). Barcelona: Paidotribo.
- Graça, M. y Oliveira, J. (coords.) (1999). *La Enseñanza de los Juegos Deportivos*. Barcelona: Paidotribo.
- Gréhaigne, J. F. y Guillén, R. (1992). L'Utilisation des Jeux d'Opposition á l'École. *Revue de l'Education Physique*. 32(2), 51-67.
- Hernández Moreno, J. (1988). *Baloncesto Iniciación y Entrenamiento*. Barcelona: Paidotribo
- Hobson, H. (1949). *Scientific Basketball*. Nueva York: Prentice-Hall.
- Ibáñez, S.; Lozano, A. y Martínez, B. (2001). Líneas de Investigación en el análisis de las acciones de juego en baloncesto. I Congreso Ibérico de Baloncesto [on line]. Cáceres: Universidad de Extremadura. Recuperado de <http://www.baloncestoformativo.com.ar>
- Iglesias Gallego, D. (2005). Conocimiento táctico y toma de decisiones en la formación de jóvenes jugadores de baloncesto. Barcelona: Ciencias del Deporte [on line]. *Baloncesto Formativo en la Red*. Recuperado de <http://baloncestoformativo.com.ar>
- Linaza, J. y Maldonado, A. (1987). *Los juegos y el deporte en el desarrollo psicológico de los niños*. Barcelona: Anthropos.
- Menaut, A. y Thibault, J. (1982). Contribution a une approche theorique des jeux sportifs collectif: theorization et recherche d'un modele operationnel. These de 3° cicle. UEREPS de Bordeaux. STAPS, 4(7), 74-79. DOI: <https://doi.org/10.3406/staps.1983.1583>

- Mesquita, I. (1992). Voleibol – Abordagem Específica. En *Educação Física no Escola Primária* (Vol. II – Iniciação deportiva (pp. 77-89). FCDEFUP/Câmara Municipal do Porto.
- Ripoll, H. (1979). Le traitement de l'information de données visuelles dans des situations tactiques en sport: l'exemple du basket-ball. *Travaux et Recherches en EPS*, (4), 99-104.
- Ruiz Pérez, L. M. y Arruza Gabilondo, J. A. (2005). *El proceso de toma de decisiones en el deporte. Clave de la eficiencia y el rendimiento deportivo*. Madrid: Paidós.

# El atleta de judo. ¿Un sistema complejo?

## Un análisis a través de la teoría de la complejidad



*Adrián Motter\**

### Resumen

Este artículo revisa la literatura existente para explorar la conceptualización del atleta masculino de judo como un sistema complejo, centrándose en sus propiedades y características intrínsecas. Se examinan diversos factores físicos y psíquicos que influyen en el rendimiento, enfatizando la interrelación entre estos elementos y su impacto en la práctica del judo. A lo largo del análisis, se destaca la importancia de la teoría de la complejidad, que sugiere que los sistemas compuestos por múltiples componentes interactivos exhiben comportamientos emergentes que no pueden ser comprendidos solamente a partir de la suma de sus partes. En el contexto del judo, esto implica que un atleta no solo ejecuta técnicas mecánicamente, sino que también se adapta de manera dinámica a las acciones del oponente y a las condiciones del entorno. La revisión incluye investigaciones previas sobre la fiabilidad de pruebas físicas y análisis de carga de trabajo en el judo, lo que permite una comprensión más completa de cómo cada componente contribuye al rendimiento total del atleta. Asimismo, se analizan los desafíos y las oportunidades que surgen en el entrenamiento y la competición, destacando la naturaleza no lineal del rendimiento y la retroalimentación entre los factores físicos y psicológicos. Este enfoque integral no solo facilita una mayor comprensión del rendimiento del atleta, sino que también

\* Lic. Adrián Motter. Docente de la Universidad Metropolitana para la Educación y el Trabajo.

ofrece nuevas perspectivas para la formación y preparación en el judo argentino, destacando la necesidad de entrenamientos que aborden la complejidad del sistema en su conjunto. Al final, se plantea que una mayor integración de estas dimensiones podría mejorar la efectividad del entrenamiento y, por ende, el rendimiento competitivo en el ámbito del judo.

**Palabras clave:** judo - sistema complejo - rendimiento deportivo - teoría de la complejidad - entrenamiento integral - factores físicos y psicológicos

## Abstract

This article reviews the existing literature to explore the conceptualization of the male judo athlete as a complex system, focusing on its intrinsic properties and characteristics. Various physical and psychological factors influencing performance are examined, emphasizing the interrelationship between these elements and their impact on judo practice. Throughout the analysis, the importance of complexity theory is highlighted, which suggests that systems composed of multiple interactive components exhibit emergent behaviors that cannot be understood merely by the sum of their parts. In the context of judo, this implies that an athlete not only executes techniques mechanically but also dynamically adapts to the opponent's actions and environmental conditions. The review includes previous research on the reliability of physical tests and workload analysis in judo, enabling a more comprehensive understanding of how each component contributes to overall athlete performance. Furthermore, it analyzes the challenges and opportunities that arise in training and competition, underlining the non-linear nature of performance and the feedback between physical and psychological factors. This comprehensive approach not only facilitates a better understanding of athletic performance but also offers new perspectives for training and preparation in Argentine judo, highlighting the need for practices that address the complexity of the system as a whole. Ultimately, it is proposed that a greater integration of these dimensions could improve training effectiveness and, consequently, competitive performance in judo.

**Keywords:** judo - complex system - sports performance - complexity theory - integrated training - physical and psychological factors

## Introducción

El judo es un deporte que requiere una interacción dinámica y compleja de habilidades físicas y psíquicas, lo que lo convierte en un campo ideal para el análisis a través de la teoría de la complejidad.

Esta teoría sostiene que los sistemas compuestos por múltiples elementos interactivos exhiben comportamientos emergentes que no pueden ser comprendidos solo a partir de la suma de sus partes.

Como indica Sammut-Bonnici (2021), la comprensión de un atleta debe ir más allá de sus capacidades individuales, integrando factores que interactúan de manera compleja y que afectan su rendimiento en situaciones competitivas.

La mencionada teoría proporciona un marco útil para comprender cómo los atletas, en este caso los judocas, se desarrollan y evolucionan a lo largo del tiempo.

Los atletas responden a una variedad de estímulos internos, como la motivación y el estado emocional, y externos, como las condiciones del entorno y las características de sus competidores. Esto se traduce en un sistema donde la respuesta del atleta a cada estímulo puede influir en su rendimiento global.

Según Capra (1996), los sistemas complejos son caracterizados por su capacidad de autoorganización y adaptación, reflejando cómo un judoka ajusta sus habilidades y estado mental en respuesta a las demandas del combate.

## Análisis fisiológico y biológico

El análisis de los aspectos fisiológicos y biológicos es fundamental para entender cómo el cuerpo de un atleta se adapta y responde a las exigencias del judo. Factores como la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la coordinación son esenciales para el rendimiento, y su interacción puede determinar la eficacia del atleta en situaciones de alta presión.

Franchini et al. (2011) destacan que un judoka debe mantener un óptimo desarrollo entre estas capacidades físicas, lo que se convierte en un componente clave para el éxito en el deporte.

## Análisis psicológico

Además de los factores fisiológicos, los aspectos psicológicos juegan un papel crítico en el rendimiento de un judoka. La fortaleza mental, la concentración y la habilidad para manejar el estrés son componentes que pueden influir significativamente en la capacidad del atleta para ejecutar habilidades físicas bajo presión.

La literatura sugiere que la preparación psicológica es esencial para maximizar el potencial del atleta, permitiéndole adaptarse a las fluctuaciones de su estado emocional y a las exigencias del entorno competitivo.

## Objetivo

Este estudio tiene como objetivo evaluar si el atleta masculino de judo argentino puede ser conceptualizado como un sistema complejo, apoyándose en investigaciones previas que analizan aspectos relevantes como la fiabilidad de pruebas físicas (Almansba et al., 2012) y el análisis de carga de trabajo (Bromley et al., 2018).

Al entender cómo los componentes físicos y psíquicos se integran y afectan mutuamente, se espera proporcionar una perspectiva más completa sobre el rendimiento de los judokas.

## Método

La investigación se llevó a cabo a través de una revisión de la literatura existente sobre judo y teoría de la complejidad, centrada en la identificación y análisis de estudios relevantes que aportan una comprensión más profunda del atleta masculino de judo como un sistema complejo.

Se incluyeron investigaciones que abordan tanto los aspectos físicos como psíquicos que influyen en el rendimiento, buscando integrar una visión holística del atleta.

Se seleccionaron y analizaron diversos estudios académicos y artículos especializados que exploran las interacciones entre los componentes biológicos del atleta, así como su preparación mental y emocional.

La revisión se enfocó en la recopilación de datos sobre perfiles fisiológicos, técnicas de entrenamiento, análisis de la carga de trabajo y aspectos psicológicos, con el fin de identificar patrones y correlaciones que demuestren cómo estas variables afectan el rendimiento en competencias de judo.

Además, se prestó especial atención a estudios que abordaron la autoorganización del atleta, la retroalimentación entre sus capacidades físicas y psicológicas, y cómo estos elementos emergen de la interacción entre ellos en situaciones de combate.

Este enfoque permitió no solo evaluar la naturaleza dinámica del rendimiento del atleta, sino también entender cómo cada elemento del sistema contribuye a su efectividad y a su capacidad de adaptación ante diferentes desafíos.

La metodología de revisión de literatura se complementó con un análisis crítico de los hallazgos de diferentes autores, lo que facilita una perspectiva integradora sobre la complejidad del atleta de judo.

Esta revisión sistemática proporcionó una base sólida para la discusión y los resultados del estudio, revelando la importancia de considerar múltiples dimensiones en el entrenamiento y la preparación de los atletas.

## Resultados

### Interacción de componentes

- *Aspectos físicos*: Franchini et al. (2011) discuten los perfiles fisiológicos de los atletas de judo, señalando la importancia de la fuerza y resistencia en el rendimiento. Los atletas requieren un desarrollo óptimo entre fuerza, velocidad, agilidad y resistencia, factores que se interrelacionan y afectan mutuamente en situaciones de combate.

- *Aspectos psíquicos*: el rendimiento en judo también depende en gran medida de la fortaleza mental, la concentración y la capacidad de manejo del estrés. Los estudios han demostrado que la preparación psicológica puede influir en la capacidad del atleta para ejecutar habilidades físicas de manera efectiva bajo presión.

## Definición del sistema

El atleta masculino de selección nacional argentina de judo se identifica como un sistema complejo, que integra múltiples elementos que interactúan de manera dinámica y no lineal.

Al igual que en un sistema natural, el atleta responde a su entorno y se adapta a través de interacciones complejas (Sammut-Bonnici, 2021).

## Propiedades del sistema

1. *Autoorganización*: el atleta aprende y entrena, mejorando su rendimiento mediante la autoorganización de sus habilidades.

Los factores psicológicos influyen en las habilidades de afrontamiento en atletas de judo, resaltando la importancia de la autoorganización en el manejo de situaciones de presión durante la competencia (Kim et al., 2020).

2. *Propiedades emergentes*: el judoka responde a estímulos locales con información local. Las células, los órganos no entienden la complejidad total del sistema. Reciben información de su entorno inmediato y generan respuesta. La complejidad emerge a partir de muchas interacciones locales.

3. *Compuesto por elementos simples*: respuestas fisiológicas, sistema cardiovascular, aparato locomotor, sistema respiratorio, sistema nervioso, estrés y efectividad. Los entrenamientos estructurados de judo han demostrado generar adaptaciones significativas en el sistema cardiovascular y en la musculatura de los judokas (Torres, 2020).

## Características de los sistemas complejos

1. Muchos elementos: integración de múltiples componentes biológicos y fisiológicos. La integración de estos elementos permite optimizar el entrenamiento y mejorar la preparación física, lo que subraya la necesidad de un enfoque integral en el rendimiento en judo (García-Mas y García-Rubio, 2019).

2. Dinamismo: interacción de sistemas energéticos en respuesta a estímulos. El rendimiento atlético se adapta dinámicamente a las exigencias del entrenamiento y la competición, reflejando la capacidad del cuerpo para ajustarse y reorganizarse en función de las demandas externas.

3. Penetrancia: los estímulos se generan simultáneamente y el judoka responde de forma compleja. Ejemplo: adrenalina ante el estrés, si está con hambre, si está enfermo, etc.
4. No linealidad: respuestas individuales basadas en estados físicos y psíquicos cambiantes. Los atletas de judo presentan variaciones en parámetros físicos y fisiológicos que afectan su rendimiento. Pequeñas modificaciones en estos componentes, como la fuerza o la capacidad aeróbica, pueden llevar a cambios significativos en la eficacia en la competencia (Elibol et al., 2019).
5. Interacciones recursivas: retroalimentación entre respuestas fisiológicas y psíquicas. Las respuestas del cuerpo a un estrés físico pueden influir en el estado mental del atleta, y su estado psicológico puede, a su vez, afectar su desempeño físico.
6. Sistema abierto: interactúan con el entorno, con la nutrición, con el clima, con los dispositivos de medición, con el contrincante en la simulación de combate.
7. No equilibrio: las capacidades físicas, psicológicas nunca están en equilibrio ya que requieren exigencias particulares.
8. Historia: el pasado es condicionante dependiendo del estado del entrenamiento, lesiones, enfermedades, ánimo y experiencia deportiva del judoka.
9. Información local: el judoka responde a estímulos locales con información local. Las células, los órganos no entienden la complejidad total del sistema. Reciben información de su entorno inmediato y generan respuesta. La complejidad emerge a partir de muchas interacciones locales.

## Discusión

### Interpretación de resultados

Los hallazgos sugieren que el atleta masculino de judo argentino exhibe características de un sistema complejo, donde la interacción de múltiples factores determina su rendimiento.

Este enfoque se basa en la comprensión de que cada atleta no opera de manera aislada; su rendimiento es el resultado de la interacción dinámica entre componentes físicos, fisiológicos y psicológicos.

Por ejemplo, un atleta puede experimentar fluctuaciones en su rendimiento debido a cambios en su estado emocional, que a su vez pueden influir en su capacidad física y en su toma de decisiones durante el combate.

Esta red de interacciones destaca la importancia de entender cómo las variables individuales afectan el rendimiento en conjunto, lo que sugiere que la preparación para la competencia debe ser multifacética y adaptativa.

## Implicaciones para la práctica

Se recomienda un enfoque de entrenamiento que integre las múltiples dimensiones del rendimiento.

Este enfoque no solo debería centrarse en mejorar la fuerza y resistencia física, sino también en el desarrollo de habilidades psicológicas como la resiliencia, la concentración y la gestión del estrés. La teoría de la complejidad puede servir como una guía valiosa para entrenadores y atletas, facilitando la creación de entornos de entrenamiento que promuevan la adaptación y el aprendizaje continuo.

La implementación de pruebas de aptitud física que reflejen esta complejidad ayudará a los entrenadores a identificar áreas de mejora y a personalizar los programas de entrenamiento según las necesidades individuales de los atletas.

## Conclusiones

La revisión de la literatura confirma que el atleta masculino de judo puede ser considerado un sistema complejo. Este enfoque permite una mejor comprensión de las interacciones que influyen en el rendimiento, ofreciendo nuevas perspectivas para la formación y preparación en el judo argentino.

Al reconocer al atleta como un sistema en el que coexisten y se entrelazan factores físicos, fisiológicos y psicológicos, se abre la puerta a estrategias de entrenamiento más integrales y efectivas.

La comprensión de estas interacciones también puede contribuir a una mejor gestión del bienestar general del atleta, promoviendo un enfoque que no solo busque la maximización del rendimiento, sino también el mantenimiento de la salud física y mental a largo plazo.

Además, este enfoque puede incentivar a los atletas a adoptar una mentalidad de aprendizaje continuo, donde cada experiencia se convierte en una oportunidad para crecer y adaptarse.

La implementación de este enfoque holístico no solo beneficiará a los atletas individuales, sino que también puede elevar el nivel del judo argentino en el ámbito competitivo internacional.

## Referencias bibliográficas

- Almansba, R.; Sterkowicz, S.; Sterkowicz-Przybycień, K. y Comtois, A. S. (2012). Fiabilidad del Uchikomi Fitness Test: un estudio piloto. *Science & Sports*, 27(2), 115-118. <https://doi.org/10.1016/J.SCISPO.2011.09.001>
- Bartlett, M. S. (1954). A Note on the Multiplying Factors for Various  $\chi^2$  Approximations. *Revista de la Real Sociedad Estadística. Serie B (Metodológica)*, 16(2).
- Bromley, S. J.; Drew, M. K.; McIntosh, A. y Talpey, S. (2018). La calificación del esfuerzo percibido es una medida estable y apropiada de la carga de trabajo en el judo. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(10), 1008-1012. <https://doi.org/10.1016/J.JSAMS.2018.02.013>
- Capra, F. (1996). *La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Anagrama.

- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test for The Number Of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245-276. [https://doi.org/10.1207/S15327906MBR0102\\_10](https://doi.org/10.1207/S15327906MBR0102_10)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Nueva York: Routledge Academic.
- Comrey, A. L. y Lee, H. B. (2013). *Un primer curso de análisis factorial*. Nueva York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315827506>
- Elibol, D.; Korkmaz, S.; Yilmaz, F. y Acar, A. (2019). The Investigation of Some Physical, Physiological and Anthropometric Parameters of Visually Impaired and Non-impaired a National Male Judoka. *Journal of Human Kinetics*, 70(1), 193-202. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0032>
- Franchini, E.; Del Vecchio, F. B.; Matsushigue, K. A. y Artioli, G. G. (2011). Perfiles fisiológicos de los atletas de élite de judo. *Sports Medicine*, 41(2), 147-166. <https://doi.org/10.2165/11538580-000000000-00000>
- Franchini, E.; Miarka, B.; Matheus, L. y Boscolo Del Vecchio, F. (2011). Endurance in judogi grip strength tests: comparison between elite and non-elite judo players. *Archives of Budo*, 7(1). [https://archbudo.com/view/abstracts/issue\\_id/10622](https://archbudo.com/view/abstracts/issue_id/10622)
- García-Mas, A. y García-Rubio, J. (2019). Physiology and Biochemistry of Judokas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 1023. <https://doi.org/10.3390/ijerph16061023>
- Hopkins, W. G. (2000). Medidas de fiabilidad en medicina y ciencias del deporte. *Sports Medicine*, 30(1), 1-15. <https://doi.org/10.2165/00007256-200030010-00001>
- Kaiser, M. O. (1974). Kaiser-Meyer-Olkin measure for identity correlation matrix. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52(1).
- Kenttä, G. y Hassmén, P. (1998). Sobreentrenamiento y recuperación. A conceptual model. *Sports Medicine* (Auckland, N.Z.), 26(1), 1-16. <https://doi.org/10.2165/00007256-199826010-00001>
- Kim, H.-Y.; Chung, E.-J.; Kim, S.-W. y Lee, B.-H. (2020). Effect of Judo Athletes' Psychological Function on Sports Coping Skills: Moderated Mediating Effect of Tension. *Frontiers in Psychology*, 11, 602. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00602>
- Krstulovic, S.; Kuvacic, G.; Erceg, M. y Franchini, E. (2019). Fiabilidad y validez de la nueva prueba de aptitud física de judo. *Ido Movimiento por la cultura. Journal of Martial Arts Anthropology*, 19(2), 41-52.
- Sammut-Bonnici, T. (2021). *Strategy*. In M. Augier & D. J. Teece (Eds.), *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*. Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2\\_501-1](https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2_501-1)
- Torres-Luque, G.; Hernández-García, R.; Escobar-Molina, R.; Garatachea, N. y Nikolaidis, P. T. (2020). Características físicas y fisiológicas de los atletas de judo: una actualización. *Deportes*, 8(9) <https://doi.org/10.3390/ds>

# Fútbol formativo

## Una oportunidad para el cambio



*Mónica del Carmen Salas\**

### Resumen

No podemos desconocer que el surgimiento de redes sociales y las horas que nuestros y nuestras estudiantes permanecen interactuando con ellas son una realidad. Podemos observar allí pequeños fragmentos de jugadas, partidos, actuación arbitral, rol de las familias, las voces de los participantes y mucho más. Entonces surge este interrogante: ¿qué extraordinaria fascinación sienten los niños y las niñas cuando corren detrás de un balón? Podríamos recurrir al análisis a través de variadas teorías que intentarían explicarlas. Sin embargo, el momento único que se vive se renueva constantemente, en distintos terrenos, con diferentes participantes.

Ciertamente, el fútbol como deporte de conjunto es uno de los más reconocidos y también para las escuelas, el más noble. Decimos esto pues podemos jugarlo todos, con balones que ruedan y otros que no tanto, una tapa de gaseosa o un rollito de papel se convierten en un balón. Ahora bien, el espacio no necesita tener las medidas reglamentarias, los chicos y las chicas en la escuela se las ingenian para jugar en grandes o pequeños espacios, con o sin arquero, y allí aparece esa fascinación que se detecta por un incomparable brillo en sus ojos.

\* Mónica del Carmen Salas. Instituto Superior de Educación Física. San Fernando del Valle de Catamarca.  
Contacto: monicasalas683@gmail.com

**Palabras clave:** educación - deporte - formación - fútbol

## **Abstract**

We cannot ignore that the emergence of social networks and the hours that our students spend interacting with them are a reality. We can observe there, small fragments of plays, matches, refereeing, role of families, the voices of the participants, and much more. Then this question arises: what extraordinary fascination do boys and girls feel when they run after a ball? We could resort to analysis through various theories that would try to explain them. However, the unique moment that is experienced is constantly renewed, in different areas, with different participants. Certainly, football as a team sport is one of the most recognized and also for schools, the most noble. We say this because we can all play it, with balls that roll and others that don't, a soda cap or a roll of paper becomes a ball. Now, the space does not need to have regulatory measurements, boys and girls at school manage to play in large or small spaces, with or without a goalkeeper, and there appears that fascination that is detected by an incomparable shine in their eyes.

**Keywords:** education - sports - training - football

## **La importancia de la formación deportiva en edades tempranas**

Una de las grandes responsabilidades que tenemos docentes de Educación Física, entrenadores y técnicos, es la de formar a otro. Esto tiene un fuerte vínculo con el conocimiento especialista que se posee sobre el objeto que pretendemos enseñar y por ende propiciar una formación adecuada.

En este punto es importante analizar: ¿qué entendemos por formar? Para la RAE significa “hacer o crear algo que no existía”, también “ser las partes o elementos de ciertas cosas”. Dicho esto, podemos continuar nutriendo el concepto con el aporte de E. Escalante (2013), quien dice que

formación significa en primer lugar aprendizaje. No se trata de un aprendizaje cualquiera, referido a cosas exteriores, o a destrezas, sino específicamente aquel que tiene que ver con la propia vida, con la propia persona, con la propia conducta e intimidad.

En este sentido, las y los niños que llegan a las escuelas de formación lo hacen cargados de expectativas y con una clara necesidad de conectarse desde lo lúdico.

Asimismo, adherimos a las palabras de Rodrigo Cabadas (2021): “su gran aceptación social permite que este deporte se convierta en una gran herramienta educativa [...] que permita formar personas

de manera integral, atendiendo y desarrollando todas las dimensiones de los sujetos –motriz, social, emocional y cognitiva–”. En este aporte observamos que aparece la categoría social o lo referido a la sociedad, esto de convivir con otros, que necesitamos sea de manera mancomunada, cooperativa, con fuertes vínculos afectivos y empáticos, cuestiones que desde la formación (deportiva) abordamos sin dejar de lado la especificidad de la enseñanza ni la transmisión de saberes.

Por ello, es importante reconocer, cuáles son los aspectos que se deben tener en cuenta al momento de abordar este espacio. Partimos diciendo que la formación deportiva hace referencia a “un programa de carácter formativo donde niños, niñas y adolescentes pueden iniciar el aprendizaje, fundamentación, perfeccionamiento y especialización de uno o varios deportes afianzando su formación integral como personas y deportistas” (Salas, 2020).

En este sentido adherimos a las palabras de Blázquez Sánchez (2001), en esta época posmoderna estamos redescubriendo nuestro cuerpo. La aparición de la tecnología (máquinas, computadoras, medios de transporte, etc.) generó descuido en cuanto a la noción del propio cuerpo; esto trajo aparejados problemas de salud expresados obviamente por nuestro cuerpo. Asimismo que

no es sorprendente que en un medio socio-cultural caracterizado por el escepticismo, el relativismo, el cambio, la fugacidad y la superficialidad (características de la posmodernidad), los seres humanos recurran a su corporeidad como un punto relativamente estable de la autorrealización. Esto queda bien reflejado en el espectacular crecimiento de la cultura del cuerpo y del movimiento.

Ciertamente, un gran desafío el poder acercar a los sujetos del aprendizaje a la práctica formativa de un deporte, sumado a eso el estado de situación actual, profundamente marcado por el COVID-19, donde debemos tener en cuenta a los sujetos con características de deportistas pos-COVID.<sup>1</sup> A su vez es importante tener en cuenta algunos aportes que contribuyen a la formación deportiva en edades tempranas, a saber:

- Debe ser lo más educativa posible, teniendo un carácter abierto, sin discriminación de ningún tipo.
- Con objetivos no solo motrices si no también más generales que permitan entender al deporte como parte de la educación del estudiante.
- Hacer énfasis en el trabajo desde diversos valores que forman a las personas, entre los cuales podemos considerar: la solidaridad, la cooperación, el mejoramiento de la salud y la práctica continuada del deporte fuera del ámbito escolar.

---

<sup>1</sup> Cabe destacar que el presente artículo fue escrito en el contexto de pandemia COVID-19.

- Reconocer que el niño recorre determinados estadios hasta llegar al movimiento motriz deseado; en el transcurso de este largo camino se equivocará, realizará movimientos erróneos, los hará bien y luego volverá a equivocarse.
- Por eso es importante conocer el proceso evolutivo por el que está pasando el pequeño (Blázquez Sánchez, 2001: 53). Cada niño y niña son únicos, no todos pasan por el mismo proceso de aprendizaje, algunos superaran con más facilidad algunos obstáculos, a otros les costará más. Para cada uno de estos niños el proceso de aprendizaje no será igual.

Asimismo, y en forma reflexiva decimos que

los modelos improvisados para el desarrollo de la capacidad de juego en el fútbol adaptado por la mayoría de nuestros clubes, deben ser sustituidos por una enseñanza programada, con el fin obtener resultados más eficaces, con mayor rapidez y facilidad (Wein, 2004).

A ello le sumamos que

a fin de que los resultados obtenidos sean cada vez mejores, y en gran parte autónomos de la programación personal del entrenador, sería oportuno implantar a nivel nacional una metodología y una didáctica hacia la cual todos los monitores, formadores y entrenadores puedan orientarse (Wein, 2004).

Por otro lado, incorporamos el aporte de Uribe Pareja (1994: 17):

el deporte es un medio de educación y una herramienta pedagógica importante de la que es posible disponer para formar a los niños: por medio de él se educa en valores cívicos, éticos y morales, se perfecciona el movimiento corporal, se mejora el desarrollo físico, se logra mantener la salud, se beneficia el desarrollo sicomotor y sociomotriz, y se utiliza el tiempo libre en forma adecuada y racional.

Asimismo, resulta orientador pensar el espacio desde fases o etapas, que tendrán su sentido y razón de ser, basado en la necesidad de aportar “al desarrollo de una sociedad, con la formación de valores sociohumanísticos y culturales que favorezcan la práctica permanente de actividades físicas y deportivas” (Uribe Pareja, 1994).

Esto debe seguir pensándose desde las condiciones actuales para esa enseñanza, desde donde proponemos líneas de acción que vinculen a los estudiantes desde su desarrollo en los ámbitos escolarizados con los no escolarizados, con una potente mirada sobre la diversidad de las personas, del contexto y

de la inclusión. Para ello es importante pensar en cómo se va a diseñar y llevar adelante la propuesta. Atento a esto, proponemos tomar como guía el aporte de Uribe Pareja I. (1994), quien organiza el espacio y a su vez subdivide esa organización para un mejor entendimiento y guía.

**Tabla 1. Fases y etapas de los centros de iniciación y formación deportiva.**

FASE DE INICIACIÓN	
ETAPA DE IRRADIACIÓN	ETAPA DE DIFERENCIACIÓN
Es una etapa en la cual, por medio de experiencias motrices significativas, se pretende desarrollar la estructuración del esquema corporal y el concepto corporal, articulados en los procesos de coordinación, discriminación y dominancia lateral. Las acciones motrices a realizar en esta etapa están fundamentadas en el desarrollo armónico de las capacidades coordinativas y condicionales, en el desarrollo de las capacidades perceptivo motrices, y en el aprendizaje de habilidades y destrezas básicas. Los medios instrumentales para desarrollar los procesos son el juego, la gimnasia básica y las actividades acuáticas.	Es una etapa de refuerzo y afianzamiento de las capacidades perceptivo motrices, y de perfeccionamiento de las habilidades básicas; correr, saltar, lanzar, recibir, girar. Los medios instrumentales en esta etapa son los juegos básicos y predeportivos, las actividades atléticas, las actividades acuáticas y la gimnasia básica y deportiva.
FASE DE FORMACIÓN DEPORTIVA	
ETAPA DE FUNDAMENTACIÓN DEPORTIVA	ETAPA DE ORIENTACIÓN DEPORTIVA
El propósito en esta etapa es propiciar experiencias en varias actividades deportivas, mejorando la dinámica general del movimiento y favoreciendo el desarrollo de lógicas internas, de acuerdo con las acciones motrices que se realizan. Los medios instrumentales son el juego y, especialmente, los mini deportes.	Es una etapa de tecnificación en varias actividades deportivas. Se brindan al niño elementos teóricos y prácticos para que adquiera las condiciones sicomotrices y sociomotrices necesarias para elegir la actividad deportiva a la que dedicará mayor interés. Los medios instrumentales son el juego, el ejercicio, los minideportes y el deporte mismo.

Fuente: elaboración propia basada en los desarrollos de Uribe Pareja (1994).

## La práctica deportiva como herramienta generadora de cambios

Ciertamente, es necesario repensar nuestras prácticas deportivas, esto en fuerte vinculación con el ASPO, y las consecuencias que acarreó en la salud física y mental de los niños, niñas y adolescentes. Las medidas obligaron a un aislamiento y, por ende, a la no práctica de deportes regulados, lo cual impactó en los niños y niñas especialmente.

Aquellos que asistían de forma regular a las escuelas de formación en fútbol se vieron afectados, dado que en algunos casos eran la única alternativa de vinculación social de los chicos y chicas. A esto le sumamos que la práctica de la educación física en las escuelas resultan insuficientes para que la contribución de la misma combata las horas de sedentarismo a la que son sometidos hoy nuestros niños y jóvenes.

Resulta importante revisar los cambios sociales que intervienen en la vida de los chicos, esto es:

- El incremento en el uso de medios de transporte, para trasladarse de un lado al otro.
- Los estímulos semanales de educación física son insuficientes.
- Incremento en horas de conectividad por el uso de dispositivos lúdicos.
- La dinámica social cambió como así también los índices de inseguridad se incrementaron.
- El consumo de alimentos nocivos.
- La necesidad de sostener la continuidad pedagógica que obliga a conectarse a clases virtuales.
- El cierre de las escuelas de formación deportiva motivado por el ASPO.
- La falta de toma de decisiones sobre esto vinculado a protocolos sanitarios.
- Entonces resulta imprescindible revisar lo que estamos haciendo sobre las escuelas de formación y dar respuestas a las necesidades formativas de nuestros chicos.
- Aquí y desde el punto de vista estrictamente sanitario, nos apoyamos en la propuesta de Kalazich Rosales y otros (2020).

*Sobre tipo de entrenamiento (y uso de implementos):*

- Entrenamiento colectivo y táctico, con interacción entre deportistas.
- Aumento de número de NNA gradualmente.
- Partidos de entrenamiento

*Sobre el uso de espacios e infraestructura:*

- Acceso a utilizar espacios pequeños respetando el distanciamiento deportivo.
- Respetar normas de higiene del material.
- Sobre el uso de vestuarios:
- Vestuario abierto solo para cambio de ropa, con ducha.
- Restricción simultánea de uso según espacio.
- Limpieza inmediata posterior al uso

En este sentido, decimos oportunidad para el cambio, pues no somos los mismos, este virus ha dejado duras consecuencias con la pérdida de vidas, secuelas irremediabiles (hasta hoy) y aparecen las comorbilidades que otorgan un plus más a las consecuencias de padecer COVID. Evidentemente las prácti-

cas deportivas se vieron vulneradas y por ende es importante pensar en herramientas que provoquen cambios y nos guíen hacia espacios compartidos, desde el cuidado por el otro y nosotros mismos, con un proyecto claro, seguro y preciso.

Ahora bien, esta oportunidad de cambio no debe dejar por fuera el aspecto emocional de los chicos y de quienes guíen la práctica deportiva. Resulta enriquecedor aquí, conocer algunos aportes que pueden allanar el camino para pensar una propuesta de carácter integral. En este sentido podemos decir que la llegada del virus marcó las emociones desde la incertidumbre, el miedo, la desesperanza y la tristeza. Todo esto fue un punto de partida para pensar no solo la propuesta sino acompañar a los chicos desde una posición empática. En este punto compartimos aportes de Johnson y otros (2020) quienes manifiestan que hubo una

valorización de la *interdependencia*, reconocimiento de las personas como seres sociales se destacan los valores de solidaridad, empatía, unión y conciencia social, también la oportunidad de *reflexión* entendida como toma de conciencia, introspección tanto individual como colectiva y la valorización de los *afectos* que supone una puesta en valor de aquellos lazos cercanos: valorar a la familia y amigos, unión entre personas.

Entonces, el espacio de formación en fútbol, se puede transformar en una oportunidad para el cambio que como sociedad necesitamos.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, D. (noviembre de 2017). *Las escuelas de iniciación deportivas en el partido de Avellaneda*. 12º Congreso Argentino y 7º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias. FAHCE, Universidad Nacional de La Plata.
- Blázquez Sánchez, D. (2001). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Editorial INDE (librería digital).
- Cabadas, R. (2021). *Fútbol formativo* (Conferencia). Plan Anual de Capacitación en Educación Física y Deportes. Asociación Internacional de Educación Física.
- Johnson, M. C.; Saletti-Cuestas, L. y Tumas, N. (junio de 2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1) <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020>
- Kalazich Rosales, C.; Valderrama Erazo, P.; Flández Valderrama, J.; Burboa González, J.; Humeres Terneus, D.; Urbina Stagno, R.; Jesam Sarquis, F.; Serrano Reyes, A.; Verdugo Miranda, F.; Smith Plaza, R. y Valenzuela Contreras, L. (2020). Orientaciones Deporte y COVID-19. Recomendaciones sobre el retorno a la actividad física y deportes de niños, niñas y adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(7). Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062020000700075&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000700075&lng=es&nrm=iso)

Salas, F. (2020). *Actualidades en Educación Física y Deporte 2020*. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/349089370\\_Actualidades\\_en\\_Educacion\\_Fisica\\_y\\_Deporte\\_2020\\_e-Book](https://www.researchgate.net/publication/349089370_Actualidades_en_Educacion_Fisica_y_Deporte_2020_e-Book)

UNICEF (2020). ¿Qué hemos aprendido? Hechos salientes de una encuesta a los ministerios de educación sobre las respuestas nacionales a la COVID-19: resumen ejecutivo. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374711\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374711_spa)

Uribe Pareja, I. D. (1994). Centros de iniciación y formación deportiva: un proyecto pedagógico. *Educación Física y Deporte*, 16(1), 15-22.

Wein, H. (1994). *Fútbol a la medida del niño*. Madrid: Gymnos.

# Uniando pistas

## Vinculaciones de la enseñanza de las prácticas atléticas entre el profesorado de Educación Física y las escuelas del distrito de José C. Paz



*Francisco Rifahi\**

### Resumen

La unidad curricular (UCC) Atletismo 1, perteneciente al Profesorado Universitario en Educación Física (PUEF) del Departamento de Ciencias de la Salud y el Deporte, tiene como objetivo retomar la enseñanza de las prácticas atléticas en las escuelas bajo un enfoque lúdico, inclusivo y de carácter masivo. Este enfoque promueve la participación grupal e individual, integrando a todas las personas sin distinción de capacidad, aptitud o habilidad.

En este marco, el proyecto Uniando Pistas se presenta como una iniciativa para vincular los contenidos académicos con el contexto escolar a través de prácticas educativas preprofesionales, ampliando las experiencias formativas de los estudiantes universitarios. Durante su implementación, los estudiantes actuaron como facilitadores en un evento atlético con escuelas del distrito, integrando contenidos teóricos con actividades como carreras de velocidad, salto con garrocha y lanzamiento de jabalina, entre otras. Estas prácticas fueron diseñadas para reforzar los aprendizajes de la asignatura y adaptarse al contexto escolar.

El proyecto demostró que las prácticas atléticas son herramientas poderosas para la Educación Física, promoviendo la integración y participación de todos los involucrados. Esta experiencia enriquecedora

\* Francisco Rifahi es profesor universitario en Educación Física. Universidad Nacional de José C. Paz. Contacto: francisco.rifahi@docentes.unpaz.edu.ar

sienta las bases para futuras réplicas en otras instituciones, ampliando su impacto en la comunidad y fortaleciendo el vínculo entre la universidad y las escuelas locales.

**Palabras clave:** educación física - prácticas atléticas - formación docente - proyecto educativo - docente reflexivo

## Abstract

The curricular unit (UUCC) Athletics 1, part of the University Teaching Program in Physical Education (PUEF) within the Department of Health and Sports Sciences, aims to reintroduce the teaching of athletic practices in schools through a playful, inclusive, and mass-participation approach. This approach promotes both group and individual participation, integrating all individuals regardless of their ability, aptitude, or skill level.

Within this framework, the project “Uniendo Pistas” (Connecting Tracks) emerges as an initiative to link academic content with the school context through pre-professional educational practices, expanding the training experiences of university students. During its implementation, the students acted as facilitators in an athletic event with schools in the district, integrating theoretical content with activities such as sprinting, pole vaulting, and javelin throwing. These practices were designed to reinforce the learning outcomes of the course and adapt to the school environment.

The project demonstrated that athletic practices are powerful tools for Physical Education, promoting integration and participation among all involved. This enriching experience lays the groundwork for future replications in other institutions, expanding its impact on the community and strengthening the bond between the university and local schools.

**Keywords:** physical education - athletic practices - teacher training - educational project

## Introducción

Las prácticas atléticas plantean la necesidad de enseñar e integrar los principios básicos del atletismo, considerando las características de las diferentes familias de pruebas que lo componen. En contextos escolares, se prioriza un aprendizaje significativo centrado en el desarrollo de la corporeidad más que en la competencia directa. Como señala Seners (2001), “las prácticas atléticas en el ámbito escolar deben adaptarse a las necesidades y capacidades de los estudiantes, promoviendo un enfoque inclusivo que priorice la participación y el disfrute sobre el rendimiento competitivo” (p. 78). Este enfoque busca promover una experiencia educativa integral, donde los estudiantes exploren y desarrollen sus capacidades físicas, sociales y emocionales. Sin embargo, la enseñanza del atletismo en las escuelas

enfrenta diversos desafíos, relacionados con la disponibilidad de materiales, espacios adecuados, reglamentos, segregación sexual, técnicas específicas, y diferencias en habilidades, capacidades o aptitudes. Ante estas dificultades, la unidad curricular (UUC) Atletismo 1 del Profesorado Universitario en Educación Física (PUEF) resignifica estos problemas, abordándolos mediante adecuaciones pedagógicas que permiten adaptar la enseñanza a los diferentes contextos educativos. Gómez, Pérez y Ruiz (2020) destacan que “la adaptación de las prácticas deportivas a los contextos escolares requiere de un enfoque flexible y creativo, que priorice la inclusión y la participación sobre la competencia” (p. 132). El proyecto Uniando Pistas tiene como objetivo promover un conjunto de actividades atléticas adaptadas a la edad y al nivel de desarrollo psicomotor del segundo ciclo de la escuela primaria. Estas actividades están diseñadas para dar a conocer y experimentar, de manera multidisciplinaria, las diferentes pruebas que componen este deporte bajo un enfoque lúdico, inclusivo y de carácter masivo. Se busca que los alumnos exploren el atletismo de manera integral, priorizando la participación colectiva y el disfrute por encima de la competencia individual. Como profesionales del deporte y la educación física, entendemos que la enseñanza de las prácticas atléticas en contextos escolares debe distanciarse de los modelos del deporte competitivo adulto. En su lugar, se enfatiza en el aprendizaje colectivo, la identidad de género, la superación personal y el respeto hacia las capacidades de los demás. Nuestra propuesta valora los esfuerzos individuales y promueve la suma de los logros colectivos, evitando ponderar resultados individuales sobre otros. De esta manera se fomenta que cada participante desarrolle su corporeidad y participe activamente contribuyendo al logro de objetivos comunes. Ante la necesidad de trascender los espacios educativos de la universidad, convocamos a los estudiantes de la UUC Práctica Profesional 2 con el afán de que la elección del bloque de contenidos del diseño curricular de la provincia de Buenos Aires Prácticas Atléticas, Gimnásticas y Habilidades Acuáticas para sus prácticas en las escuelas tenga un espacio donde consolidarse con la realización de este evento atlético. Es propósito de este trabajo poner en evidencia las acciones llevadas a cabo por el equipo docente de la UUC Atletismo 1, que desde una perspectiva profesionalizante trabajaron en conjunto con las y los estudiantes participantes durante el mes de noviembre de 2024. Tal como mencionan Campillo, Sáez y Del Cerro (2012), la profesionalización se construye a través de la acción y es a partir de ella que surge la reflexión, la reflexión retrospectiva sobre la práctica pasada y la reflexión sobre la práctica mientras se está en ella. En este camino de doble sentido de comunicación es que se construyen las habilidades prácticas y por tanto el dominio de las habilidades intelectuales. Así mismo compartir las experiencias obtenidas en actividades de extensión a la comunidad que puedan servir de base para su realización en otras universidades. La finalidad del proyecto se reparte en varias aristas que convergen en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) con respecto a la vinculación de la UNPAZ con la comunidad pacense. La primera radica en la importancia de las prácticas profesionales en el marco de las asignaturas del plan de estudios del PUEF. La siguiente se propone vincular las prácticas atléticas con el alumnado de las escuelas del distrito. Otra se encausa en la realización de prácticas con perspectivas que atiendan a la inclusión y la integración focalizando en grupos sin distinción de sexos y que valoren todas las participaciones, la competencia colectiva en sustitución de la competencia individual, en la que es premiada la persona que posee mayor habilidad, la formación integral y multidisciplinaria de

la motricidad y la corporeidad a través de las diferentes pruebas del atletismo. Entre los objetivos del trabajo, mencionamos los siguientes:

- Desarrollar actividades de extensión a la comunidad del distrito escolar de José C. Paz.
- Despertar el interés de la comunidad en las prácticas atléticas, con perspectiva de género e identidad, sin descuidar la corporeidad propia de cada ciclo y priorizando las competencias por equipos.
- Fortalecer el vínculo entre las prácticas profesionales en el nivel primario y el bloque de contenidos de prácticas atléticas.
- Satisfacer la necesidad del estudiantado del PUEF UNPAZ de vivenciar prácticas profesionales orientadas al desarrollo de las prácticas atléticas.
- Integrar, orientar, guiar y acompañar al estudiantado del PUEF UNPAZ en las tareas de planificación, organización, realización de planillas y dirección de eventos atléticos.

## Método

El proyecto se ha desarrollado en tres etapas: la *primera etapa* se enfocó en definir el tamaño funcional del evento y realizar la convocatoria a las escuelas vinculadas a la UUCC Práctica Profesional 2, lo cual requirió reuniones con los responsables de asignatura para establecer fecha y horario posible del evento, teniendo en cuenta la participación de los practicantes y los cursos cubiertos, las cantidades de niños. Consultar con el equipo directivo de la escuela y concertar fecha. Analizar las pruebas que podrían ser emuladas por los estudiantes. Definir la organización de los espacios donde se realizarán las actividades y establecer un cronograma tentativo. Convocar a los estudiantes del PUEF que hayan aprobado la asignatura Atletismo I y las comisiones actuales de Atletismo II mediante el campus virtual. Definir la temática que guiará transversalmente las actividades.

Realizar dos reuniones virtuales para organizar y distribuir a los estudiantes en los diferentes grupos de trabajo y sus tareas, a saber:

**Tabla 1. “Distribución de tareas”  
(surge durante la implementación) del proyecto de asignatura Atletismo 1.**

GRUPOS DE TRABAJO	CANTIDAD MÁXIMA	FUNCIONES
Lanzamiento lineal	2	Diseñar, armar, explicar y conducir su actividad. Tomar puntajes en las planillas, atender emergentes por cantidad de puntos, integrantes, etc.
Lanzamiento giratorio	2	
Carrera de velocidad con obstáculos	2	
Carrera de velocidad en llano	2	
Salto horizontal	2	
Salto vertical	2	
Cross country	8	Armado, explicación, organización y conducción de la actividad
Relevos	8	
Premiación	4	Realizar los elementos de premiación: medalla/diploma/regalo o souvenir

Fuente: elaboración propia.

La temática giraba en torno a la educación ambiental, por lo tanto, cada estación tenía un sentido relacionado con ella en cada una de las actividades. Para ello se tuvieron en cuenta los principios de la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621, siendo los seleccionados por los estudiantes, los proyectados a lo largo de todo el evento:

- abordaje interpretativo e integral para comprender la relación de todos los elementos que interactúan en el ambiente. El objetivo es llegar a un pensamiento crítico en el manejo de temas ambientales, el uso sostenible, la prevención de la contaminación y la gestión integral de residuos;
- respeto de la biodiversidad para afrontar la amenaza sobre la sostenibilidad de los ecosistemas y de las culturas que tienen una relación estrecha con la calidad de vida de las personas y de las comunidades;
- equidad, por impulsar la igualdad, el respeto, la inclusión y la justicia;
- igualdad desde el enfoque de género, por incluir los análisis ambientales y ecológicos provenientes de las corrientes teóricas de los ecofeminismos;
- reconocimiento de la diversidad cultural y preservación de las culturas de los pueblos indígenas;
- participación y formación ciudadana;
- cuidado del patrimonio natural y cultural en todas sus formas;

- abordaje de las cuestiones ambientales como procesos sociohistóricos que integran factores económicos, políticos, culturales, sociales, ecológicos, tecnológicos y éticos;
- educación en valores fundada en una ética que permita construir un pensamiento basado en valores de cuidado y justicia;
- pensamiento crítico e innovador para formar personas capaces de interpretar la realidad con enfoques de diferentes disciplinas y con nuevas técnicas, modelos y métodos que permitan cuestionar los modelos vigentes y generen alternativas posibles;
- ejercicio ciudadano del derecho a un ambiente sano.

De los 437 estudiantes convocados, el número de estudiantes que participaron fue de 18, siendo 12 los estudiantes que expresaron su dificultad para participar por diversos motivos, estudiantiles, laborales, etc. A su vez, participaron 8 estudiantes de la UUCC Prácticas Profesionales 2 y solo 3 acudieron para realizar una observación pedagógica del evento para la respectiva asignatura. Los estudiantes debieron planificar y presentar las actividades con antelación al equipo docente para realizar las modificaciones en caso de ser necesarias y preparar los espacios y los materiales previo día de evento. La dinámica de planificación, corrección y presentación se realizó de manera intensiva durante las semanas previas al evento. La elección de los equipos de trabajo quedó a disposición de los mismos estudiantes en función de su afinidad con la prueba que se representaría. La *segunda etapa* consistió en la realización propiamente dicha del evento. Si bien la muestra se proyectaba en varias escuelas, contemplando la posibilidad de recibir 80 alumnos, asistieron 48 niños y niñas de 5° año de la Escuela Primaria N°1 del distrito José C. Paz. Se realizó la recepción de ellos mediante una breve charla de apertura, se repartieron los equipos y se dio inicio al evento. Los grupos de trabajo funcionaron con gran coordinación gracias al trabajo de la mesa de control, que indicaba los tiempos de inicio y cierre de cada actividad con antelación.

Los estudiantes se desempeñaron de forma excelente en la explicación y organización de sus actividades, siendo adecuadas las distancias, alturas y elementos preparados para cada una de ellas. Así como también la relación de la actividad con los ejes de la Ley de Educación Ambiental Integral. No obstante, y de manera acertada, han debido realizar ajustes en su actividad con las primeras prácticas de los alumnos. El grupo de Cross llevó a cabo un excelente trabajo en el armado de la estación, cuyo despliegue abarcaba el 80% del área verde y cuya puntuación requería la máxima atención en cada uno de los alumnos. Durante los momentos de higiene personal, hidratación y alimentación, fueron acompañados por los estudiantes con altísima organización y humanidad, desplegando todas sus herramientas docentes al momento de compartir. El grupo de relevos se vio imposibilitado de su realización por cuestiones de tiempo disponible.

Al finalizar la jornada, los niños y niñas se despidieron de los estudiantes con gran afecto, recibiendo un premio y un souvenir por su participación. La *tercera etapa* consta de la puesta en común con los estudiantes participantes del proyecto. Esta tuvo lugar mediante una conversación que incluyó reflexiones emotivas en las cuales agradecieron el espacio para desarrollar habilidades nuevas en contextos reales y

la posibilidad de desplegar sus herramientas de docencia. Haber sido identificados y reconocidos como docentes durante el evento y recibir el afecto posterior a la labor fueron reflexiones comunes. La reflexión en cuanto al potencial de la realización de estos eventos como complemento y consolidación de conocimientos de la formación docente recibida en la asignatura fue relevada por la mayoría, incluso aquellos que ya transitaban otros espacios de prácticas preprofesionales dentro del plan de estudios.

## Discusión y conclusiones

El proyecto Uniando Pistas ha demostrado ser una iniciativa significativa en la formación de los estudiantes del Profesorado Universitario en Educación Física (PUEF) de la UNPAZ, al vincular de manera efectiva los contenidos académicos con las prácticas atléticas en contextos escolares. A través de la implementación de un evento atlético inclusivo y lúdico, se logró promover la participación activa de niños y niñas de escuelas primarias del distrito de José C. Paz, fomentando valores como la inclusión, la cooperación y el respeto por la diversidad de capacidades. En primer lugar, el proyecto evidenció la importancia de adaptar las prácticas atléticas a los contextos escolares, priorizando un enfoque pedagógico que trasciende la competencia individual y se centra en el desarrollo integral de los participantes. La integración de actividades como carreras de velocidad, saltos y lanzamientos, bajo una perspectiva lúdica y colectiva, permitió que los estudiantes de primaria exploraran y desarrollaran su corporeidad en un ambiente de disfrute y aprendizaje significativo.

En segundo lugar, la participación de los estudiantes universitarios como facilitadores del evento fortaleció su formación profesional, permitiéndoles aplicar conocimientos teóricos en situaciones reales y desarrollar habilidades docentes esenciales, como la planificación, organización y gestión de actividades deportivas. La experiencia también les permitió reflexionar sobre su rol como futuros educadores, valorando la importancia de la inclusión y la adaptación de las prácticas deportivas a las necesidades de los estudiantes.

Además, el proyecto destacó la relevancia de la vinculación entre la universidad y la comunidad, consolidando un espacio de intercambio y colaboración que enriquece tanto la formación académica como el desarrollo social del entorno. La articulación entre las asignaturas Atletismo 1 y Práctica Profesional 2 permitió a los estudiantes consolidar sus aprendizajes y contribuir a la promoción del atletismo en el nivel escolar primario.

Finalmente, el enfoque transversal de educación ambiental incorporado en las actividades del evento no solo enriqueció la experiencia de los participantes, sino que también reforzó la importancia de integrar temáticas sociales y ambientales en la enseñanza de la Educación Física. Este aspecto innovador del proyecto sienta un precedente para futuras iniciativas que busquen combinar el deporte con la conciencia ambiental y la responsabilidad social.

En síntesis, Uniando Pistas ha logrado consolidarse como un modelo de intervención pedagógica que promueve la inclusión, la formación docente y la vinculación universitaria con la comunidad. Sus re-

sultados refuerzan la necesidad de continuar desarrollando proyectos similares que amplíen el impacto de las prácticas atléticas en contextos escolares, contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes y fortaleciendo el rol social de la Educación Física.

## Referencias bibliográficas

Argentina (2021). Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621.

Fernández, J. (2018). *Educación física y deporte: enfoques pedagógicos para la inclusión*. Editorial Deportiva.

Gómez, A.; Pérez, M. y Ruiz, L. (2020). La adaptación de las prácticas deportivas en contextos escolares: un enfoque flexible y creativo. *Revista de Educación Física y Deporte*, 45(2), 130-145.

López, R. (2020). Aprendizaje significativo en educación física. Estrategias para la enseñanza del atletismo. *Revista Iberoamericana de Educación Física*, 12(3), 45-60.

Seners, P. (2001). Las prácticas atléticas en el ámbito escolar. Adaptación y enfoque inclusivo. En *Educación física y deporte en la escuela* (pp. 75-90). Buenos Aires: Editorial Escolar.

# Análisis de la Escuela de Iniciación en Deportes Urbanos

Experiencia cultural ofrecida a las  
infancias tempranas en la Ciudad de  
Córdoba durante el año 2024



*Daniela Belén Vaira\**

## Resumen

Esta investigación, desarrollada en el marco de las becas EV CIN, indaga en torno a la Escuela de Iniciación en Deportes Urbanos (EIDU) destinada a infancias entre 4 y 10 años, donde se abordan las disciplinas Slackline, Skate, BMX, Parkour, Escalada y Vida en la Naturaleza, y que se desarrolla en la Ciudad de Córdoba. El interrogante vertebral de esta investigación es ¿de qué maneras la participación en la EIDU se configura como una experiencia cultural subjetivante en la infancia temprana?

Para responder a dicho interrogante se plantea el objetivo general: comprender la EIDU en tanto experiencia cultural subjetivante ofrecida a infancias tempranas en la ciudad de Córdoba, durante el año 2024. Para su cumplimiento se establecen dos objetivos específicos: por un lado, caracterizar las políticas y fundamentos que sustentan la propuesta y las condiciones de su implementación; y por el otro, describir los sentidos y las prácticas del conjunto de los sujetos que participan de la propuesta. Para ello, se apuesta por una metodología cualitativa a partir de la observación participante y la realización de entrevistas semiestructuradas, estableciendo categorías de análisis *a priori* y emergentes.

En el desarrollo de este artículo se describe el método empleado en la investigación, se conceptualiza sobre los deportes urbanos y las experiencias culturales, se describe la propuesta formativa de la EIDU,

\* Daniela Belén Vaira es licenciada en Educación Física. Universidad Provincial de Córdoba. Contacto: danielavaira@upc.edu.ar

y se presentan las categorías de análisis. En las discusiones se interpretan dichas categorías y se reflexiona sobre la importancia de las políticas públicas en la promoción de prácticas corporales alternativas.

**Palabras clave:** experiencia cultural - infancias tempranas - deportes urbanos - prácticas corporales - iniciación deportiva - subjetividad

## Abstract

This research, developed within the framework of the EV CIN scholarships, investigates an Urban Sports Initiation School (EIDU) aimed at children between 4 and 10 years old, where the disciplines Slackline, Skate, BMX, Parkour, Climbing and Life in Nature are addressed, which is developed in the City of Córdoba. The central question of this research is: In what ways is participation in the EIDU configured as a subjectivizing cultural experience in early childhood?

To answer this question, the general objective is raised: to understand the EIDU as a subjectivizing cultural experience offered to early childhood in the City of Córdoba, during the year 2024. To achieve this, two specific objectives are established: on the one hand, to characterize the policies and foundations that support the proposal and the conditions of its implementation; and on the other, to describe the meanings and practices of the group of subjects who participate in the proposal. To this end, a qualitative methodology is used based on participant observation and semi-structured interviews, establishing a priori and emerging analysis categories.

In the development of this article, the method used in the research is described, urban sports and cultural experiences are conceptualized, the EIDU training proposal is described, and the analysis categories are presented. In the discussions, these categories are interpreted and the importance of public policies in the promotion of alternative body practices is reflected upon.

**Keywords:** cultural experience - early childhood - urban sports - bodily practices - sports initiation - subjectivity

## Introducción

Esta investigación desarrollada en el marco de las becas EVC CIN se desprende del proyecto de investigación “Las experiencias culturales que se ofrecen en ámbitos familiares e institucionales a las infancias tempranas en sectores vulnerables de la provincia de Córdoba. Políticas y prácticas en torno a los derechos de las infancias”, desarrollado en la Facultad de Educación y Salud, de la Universidad Provincial de Córdoba. En concreto, en esta investigación se indaga en la Escuela de Iniciación en Deportes Urbanos (EIDU) y en cómo la participación en esta se configura como una experiencia cultural

con singulares modalidades de producción simbólica y de apropiación del mundo cultural. En este sentido, se pretende comprender las propuestas deportivas como experiencias culturales, analizando las modalidades de apropiación subjetiva que las mismas promueven.

La EIDU se dicta en uno de los parques sociales y deportivos de la Ciudad de Córdoba, el Parque del Kempes, a infancias tempranas entre 4 y 10 años, mediante un financiamiento público de parte de la Agencia Córdoba Deportes. En esta escuela se dictan clases de una hora, tres veces por semana donde se abordan las disciplinas slackline, skate, BMX, parkour, escalada y vida en la naturaleza, de manera alternada.

En este sentido, el interrogante vertebral de esta investigación es ¿de qué maneras la participación en la Escuela de Iniciación en Deportes Urbanos (EIDU) se configura como una experiencia cultural subjetivante en la infancia temprana? Para responder a dicho interrogante se plantea un objetivo general de la investigación que pretende comprender la EIDU en tanto experiencia cultural subjetivante ofrecida a infancias tempranas en la ciudad de Córdoba, durante el año 2024. Para su cumplimiento se establecen dos objetivos específicos: por un lado, caracterizar las políticas y fundamentos que sustentan la propuesta y las condiciones de su implementación; y por el otro, describir los sentidos y las prácticas del conjunto de los sujetos que participan de la propuesta.

Resulta importante destacar que no se han hallado estudios actuales y situados que aborden los deportes urbanos en tanto experiencias culturales ofrecidas a infancias tempranas, aunque sí hay estudios vinculados a los deportes urbanos y la cultura juvenil (Saravi, 2011; Libaak, 2017). Dado el carácter reciente de la institucionalización de los deportes urbanos en la figura de academias o lugares para su formación, el ofrecimiento de estos por parte de instituciones tanto públicas como privadas es incipiente. Además, la EIDU es una escuela pionera en nuestro país; no se encuentra otro registro de escuela de iniciación en deportes urbanos, por lo que se considera pertinente su investigación. Finalmente, los deportes alternativos en nuestra provincia están siendo fuertemente impulsados por políticas públicas (Ley N° 26958). Esto sumado al impulso internacional que muchas de estas disciplinas tienen en los últimos años y que se ven reflejados en su incorporación a las competencias olímpicas; acciones que contribuyen a la consolidación internacional y nacional de este segmento deportivo.

## Método

En alineación con los objetivos planteados se propone un abordaje desde la perspectiva cualitativa de investigación mediante la observación participante y la entrevista semiestructurada a los participantes de la escuela, a los agentes sociales a su cargo y a los docentes responsables. La investigación de corte cualitativo “se interesa en las formas en las que el mundo social es interpretado, comprendido, experimentado y producido” (Vasilachis de Gialdino, 2006: 25). La participación directa en la escuela como docente, y la realización de entrevistas a distintos actores participantes del proyecto permiten recuperar las prácticas y los sentidos circulantes. El diseño flexible, propio de la investigación cualitativa, permitió ir ajustando los objetivos y la pregunta de investigación en relación a la retroalimentación

que iban surgiendo en los encuentros y en la aproximación teórica. Además, la revisión bibliografía permitió elaborar un marco teórico que da sustento a la investigación, así como también una descripción de las políticas y fundamentos de la EIDU.

Se llevaron a cabo seis entrevistas de carácter semiestructurado. El muestreo se realizó de manera intencional, buscando la representatividad de todos los actores sociales como así también a sujetos con participación sostenida en la escuela. Es por ello que las personas entrevistadas fueron la coordinadora del proyecto, una docente del mismo, dos adultos a cargo y dos niños participantes del proyecto de 8 y de 10 años.

## Resultados

A partir de la revisión bibliografía se establecen que los deportes urbanos forman parte de las prácticas corporales alternativas, y que estas, como el resto de las prácticas deportivas, se caracterizan como experiencias culturales. Para ello, se procede a realizar una caracterización teórica de ambos conceptos para luego caracterizar los fundamentos de la propuesta de la EIDU.

Para definir qué son los deportes urbanos es necesario abordar el concepto de práctica corporal. En este sentido, estas se refieren a “prácticas sociales que se componen y recomponen a partir de interacciones culturales y en las cuales la manifestación corporal es la esencia de la práctica” (Libaak, 2017: 85). Las prácticas corporales, son manifestaciones culturales e históricas, cuyo eje es el cuerpo, que se pronuncian mediante prácticas recreativas, deportivas, lúdicas, artísticas, de expresión corporal y de ocio (Galvis Arias, 2009, en Libaak, 2017). De esta manera, toda práctica corporal es portadora de una cultura y, por lo tanto, promueve procesos subjetivos singulares. Cada práctica corporal porta sentidos únicos sobre la práctica en sí, sobre el cuerpo, el movimiento, la relación con el otro, el sentido de esfuerzo, de victoria; que exceden el análisis (no menor ni excluyente) de los gestos motores.

La elección de determinada práctica corporal, por un sujeto o bien por sus cuidadores, habla de una parcela del mundo y de la cultura a transmitir, con la cual hay cierta identificación en sus sentidos y/o valores. Libaak (2017) explicita la importancia de reconocer las prácticas corporales como procesos de simbolización que expresan una singularidad tanto psíquica, como histórica, y que es socialmente compartida entre aquellos que la practican. Libaak menciona que las prácticas corporales “además de estar dotadas de complejos engranajes de acciones motoras, ofrecen dimensiones que exceden la motricidad, materializan los sentidos sociales de los sujetos, y son animadas por la presencia de una cultura que [...] opera como telón de fondo” (2017: 83).

Dentro del gran abanico de prácticas corporales, podemos diferenciar las prácticas corporales dominantes o hegemónicas de aquellas que se presentan como alternativas y emergentes. Las prácticas corporales hegemónicas están legitimadas por la sociedad, y específicamente por el campo de la educación física. Además, están institucionalizadas, avaladas por una estructura de organismos y entidades encargadas de regularlas y difundirlas. Finalmente, gozan de un reconocimiento que hace difícil su

cuestionamiento en la cultura social. Entre ellas podemos mencionar el deporte convencional (fútbol, handbol, básquet, natación, vóley, hockey, etc.), la gimnasia, el atletismo, los juegos.

Por otro lado, el término *prácticas corporales alternativas* no ha logrado consenso en su definición en el campo de la educación física, y hoy en día engloba una amplia variedad de prácticas de distinta procedencia, tanto deportivas como no deportivas, cuyo análisis excede los propósitos de este trabajo. Sin embargo, para aproximarse a una definición, se considera que las prácticas corporales alternativas son aquellas que cumplen con una o más de las siguientes características: no son reconocidas por el campo de la educación física, específicamente de la educación física escolar; son portadoras de nuevos sentidos o significados sociales; se presentan como manifestaciones que buscan irrumpir el orden establecido; propician vinculaciones horizontales entre pares, se vinculan a la cultura juvenil y al tiempo de ocio y recreación; privilegia el carácter lúdico por sobre la competencia, son inclusivas y mixtas; y suelen tener su inicio en el siglo XXI. Dentro de las prácticas alternativas podemos encontrar la capoeira, deportes como el slackline, el skate, juegos como el dodgeball o el quiddich, entre otros.

Sangiao (2021) define rasgos distintivos de los deportes alternativos organizados en tres categorías: ético-reglamentarios, socioculturales e ideológicos, y se pregunta sobre los deportes alternativos como deportes contrahegemónicos y sobre su relación con rasgos subjetivos de la modernidad. Si bien la autora refiere exclusivamente al término deportes alternativos, se prefiere pensar en prácticas corporales alternativas, entendiendo que engloba una categoría mayor que excede al campo de lo deportivo. Respecto de los rasgos ético-reglamentarios encontramos la preponderancia del autoarbitraje. Son los mismos participantes quienes definen y delimitan las reglas de la práctica, las cuales se presentan flexibles y con posibilidad de acordarse entre los jugadores. Con relación a los rasgos socioculturales, encontramos su origen reciente, que los ubica a la mayoría hacia fines del siglo XX y en el siglo XXI y, además, la autodeterminación de las prácticas por parte de los mismos practicantes.

Finalmente, la autora menciona que el componente ideológico de los deportes alternativos aparece como un factor relevante, en los cuales coinciden la mayoría de los autores que en su investigación menciona. La resistencia al deporte convencional o bien a las prácticas hegemónicas es un rasgo central del cual se desprenden una serie de características, como el rechazo al control institucional, la resistencia a la mercantilización, la desestimación del orden meritocrático y la hiperespecialización de roles, destacándose por el contrario el placer y lo lúdico (Sangiao, 2021). Entre sus conclusiones, la autora establece correspondencias entre los deportes alternativos y rasgos propios de la modernidad tardía. Entre ellos menciona “la exacerbación de lo subjetivo y lo intersubjetivo, la voluntad compartida de identificación y diferenciación, la tendencia a la desinstitucionalización, la resistencia de estas prácticas a una delimitación clasificatoria, su carácter inestable y transitorio, lábil, endeble, fluido” (Sangiao, 2021: 12). Es decir, estas nuevas disciplinas reflejan algo de lo que circula en la cultura y en la construcción subjetiva de estos tiempos: son parte de la construcción cultural, social y singular propia del momento actual.

En nuestro país se realizan investigaciones (Saraví, 2011; Libaak, 2017) respecto a las prácticas corporales alternativas, definiendo dentro de ellas las prácticas corporales urbanas. El término *urbanas*

es tomado ya que son prácticas que nacen visualizadas en espacios urbanos de diferentes ciudades resignificando, mediante su práctica, dichos espacios. Nacen vinculadas a la cultura juvenil, ya que son ellos quienes las ponen en práctica en las ciudades. Allí se comienza a poner en juego el derecho a la ciudad, ya que estas prácticas “desarrolladas en espacios urbanos suelen generar conflictos que van asociados a la apropiación, transformación y reutilización de los espacios públicos utilizados [...] suelen poner en cuestión y hacernos repensar los conceptos y enfoques de ciudadanía y ciudad” (Libaak, 2017: 91). Dentro de estas prácticas urbanas encontramos: skate, BMX, parkour, slackline, escalada en Boulder, roller, patinaje, fútbol, freestyle, calistenia, entre otros.

Para definir las, Libaak menciona que las prácticas urbanas traducen nuevas subjetividades y se caracterizan por “ser informales y transgresoras, adherir a las nuevas tendencias de los jóvenes, desarrollarse en espacios físicos transitorios [...] presentar una tendencia horizontal de los saberes que se transmiten a través de las posibilidades de comunicación que ofrece la tecnología actual” (2017: 106). A partir de ahora, se mencionan dichas prácticas corporales urbanas como deportes urbanos, aun comprendiendo que no son lo mismo y que el primer término es más abarcativo.

Por otro lado, para definir el concepto de experiencia cultural, se retoman las producciones de López (2016), quien menciona que toda experiencia implica una relación íntima que altera la subjetividad, una apropiación sensible del objeto. La experiencia, por lo tanto, tiene un carácter activo, transformador y colectivo. “La experiencia no se tiene pasivamente, sino que se hace activamente; no es del orden de lo contemplativo, sino que es acción, en la medida en que implica una apropiación y una elaboración de la tradición” (Staroselsky, 2015: 3). Según la autora, la experiencia es una elaboración mediada por la posibilidad de la narración y, por lo tanto, es una elaboración colectiva, intersubjetiva, que se inscribe en el ámbito comunitario. Es la posibilidad de narrar, de dar un sentido a la vivencia lo que la configura como una experiencia.

En este sentido, las experiencias culturales son aquellas que posibilitan la inmersión en el mundo de la cultura, en la vivencia de la cultura misma. Para retomar el concepto de cultura, nos referimos a Williams (2001, en Grimson, 2011) que entiende a la cultura como modos de vida, como un conjunto de experiencias cotidianas, de significaciones y valoraciones sociales. Es en la cultura donde “se articula un universo simbólico y ciertas formas de organización social reproduciendo, tensionando, disputando la hegemonía” (Williams, en Grimson, 2011: 41). Es por ello que la cultura se presenta como un campo complejo y con matices que, lejos de tender al equilibrio, en su interior está atravesado por intereses y posicionamientos que hacen de los diversos modos de vida un terreno de disputa, en donde lo legitimado busca su reproducción y lo emergente aparece como disruptivo.

Retomando el concepto de experiencia cultural, podemos decir que “es aquel fenómeno que recoge la tradición heredada, aprovecha lo dado, lo crea y lo transforma (Pelorosso, s/f: 5). La posibilidad de apropiación, de transformación, de aprehensión, de narración es, entonces, lo que le da la sustancia a la experiencia cultural, en tanto vincula el pasado, el presente y el futuro con miras a una transformación. La autora Karina Benito (2004) refiere que en la actualidad al sujeto se le ha expropiado la posibilidad de la experiencia. Esto, producto de la incapacidad de tener y transmitir experiencias, de

la pérdida de experiencias cotidianas y la autoridad para transmitir las, de la disputa entre sabiduría y el auge de la información y la tecnocracia. Además, Benito destaca que “se percibe una monopolización de las significaciones legitimadas socialmente y esto constituye un punto de confrontación. Disputa que instala la búsqueda de reconocimiento y apropiación simbólica de un capital que no es precisamente el financiero sino el cultural” (2004: 5).

A los fines de esta investigación nos interesa poner el foco en las experiencias culturales que le son ofrecidas a las infancias tempranas. En este sentido se entiende a la infancia como un tránsito en el cual “se construyen matrices que posibilitan un primer acercamiento a diversos aprendizajes, reconociendo así nuevas formas de producción simbólica que promueven renovadas maneras de apropiación del mundo cultural. Etchegorry y Martínez (2020) entienden que hablar de infancias tempranas, comprendidas entre los 0 y 8 años, refiere a la complejidad, diversidad y oportunidad actual para la experiencia y los vínculos en contextos familiares y comunitarios, más que a una secuencia evolutiva hacia el futuro.

Por ello se refiere a infancias en plural, como un modo de alojar las diferentes maneras en que este tiempo se configura para los sujetos concretos (López, 2016). Además, la multiplicidad de culturas que conviven frente a una misma institución como es la infancia demuestra su carácter heterogéneo, que construye sensibilidades, representaciones, afectaciones diversas, las cuales nos movilizan a la creación de experiencias culturales más allá de la lógica cultura-mercancía, sostenida por la idea de la acumulación y la repetición (López, 2016).

Para describir la propuesta formativa de la EIDU, esta comienza a desarrollarse en el año 2021 en la ciudad de Córdoba. Desde ese entonces, la Escuela cuenta con dos grupos diferenciados por edades: *mini urbanos*, para infancias de 4 a 6 años; e *infantil urbanos*, para infancias de 7 a 10 años; con 60 participantes inscriptos, aproximadamente, durante el año 2024. Entre los motivos que le dan inicio, los profesores mencionan que surge “porque había la necesidad de enmarcar dentro de una institucionalidad, desde el semillero a la comunidad, a la comunidad X o extrema, que es la comunidad que conformamos todos los que hacemos deportes extremos urbanos y los aficionados”. Otra de las docentes, menciona que fue la necesidad de contar con un espacio seguro y capacitado para la enseñanza de estos deportes a las infancias lo que motivó su creación. En este sentido, se reconoce la importancia de mediar la vivencia de estas experiencias deportivas, creando entornos especiales para las infancias.

En la página web de la escuela deportiva, la misma se define como una propuesta deportiva para iniciar y conocer el mundo de los deportes urbanos, consolidando habilidades y destrezas a cargo de profesores e instructores especializados (<https://deportes.cba.gov.ar/polo-deportivo-kempes/escuelas-polo-deportivo-kempes/escuelas-cbax/>). Su objetivo es que los niños y jóvenes “tengan un lugar al cual acudir [...] y de forma segura, los hagan tener contacto con diferentes disciplinas. Con bases sólidas, todos los niños podrán elegir el deporte que les guste” (<https://www.cba.gov.ar/adrenalina-talento-y-diversion-descubri-los-deportes-urbanos/>). Entre estos intereses, se reconoce la necesidad de visibilizar y dar a conocer estos deportes urbanos como propuestas posibles para las infancias, abriendo el abanico de las experiencias culturales que le son disponibles a las familias.

El equipo docente, por lo tanto, se conforma por Profesores de Educación Física y por instructores especializados. Se trabaja en dúos o tríos pedagógicos (de acuerdo a la complejidad de la disciplina), que se conforman por un profesor y un instructor. La escuela cuenta con un total de 3 profesores y 8 instructores, intentando que este cuerpo docente está integrado de manera equitativa por hombres y mujeres. Sostenido en la perspectiva de género, se pretende que las infancias tengan referentes tanto femeninos como masculinos, en un rubro que en general “está muy habitado por hombres”, promoviendo la inserción de las deportistas femeninas.

El escenario donde se desarrolla es el Parque del Kempes, utilizando su infraestructura. Este cuenta con más de cinco pistas o spots para diferentes disciplinas y una palestra vertical, ubicadas en una zona denominada polo deportivo del parque. Cuenta, además, con más de 80 hectáreas de parque autóctono y una ciclovía. Por lo tanto, el espacio donde se desarrolla la escuela es abierto y público. En este sentido, los docentes encuentran ciertos beneficios, vinculados a la visibilidad y el contacto con la comunidad, tanto deportiva como la comunidad en general que asiste al parque. Y, por otro lado, las inclemencias climáticas, así como los eventos a los que el parque suele estar sujeto, se mencionan como algunas de sus desventajas.

Para analizar la experiencia cultural ofrecida por la EIDU se definen 4 categorías; tres de ellas establecidas *a priori*: uso del espacio, corporalidad y prácticas, y comunidad deportiva. Y una de ellas emergente: singularidad y freestyle. Las mismas nos permiten comprender los sentidos y las prácticas del conjunto de sujetos que participan.

## Discusión y conclusiones

En este apartado se procede a la interpretación de las categorías mencionadas a partir de los datos obtenidos en las observaciones y las entrevistas. Respecto del *uso del espacio*, la escuela deportiva convive con la vida del parque y con todas las personas que en él transitan. En el desarrollo de las clases se trabajan contenidos vinculados al cuidado del espacio y al respeto por sus normas de uso. También se reconoce así el derecho de las infancias sobre la ciudad, en el derecho al uso de los espacios públicos. En estos lugares se ven personas de todas las franjas etarias conviviendo en un espacio multigeneracional. Al ser un espacio abierto, permite que las familias puedan quedarse a ver las clases, a ver el desarrollo de sus hijos en estos espacios y también a ellos utilizarlo. Además, vincula a las infancias con el resto de la comunidad deportiva, permitiéndoles ver otros deportes en los mismos lugares que llevan a cabo sus actividades.

Con relación al espacio, las familias reconocen como muy valioso el lugar donde se desarrollan las actividades, aunque reconocen que no es accesible para todas las personas. Sin embargo, los participantes de la escuela hacen una apropiación del parque que va más allá de la clase, quedándose fuera de hora en el mismo, ya sea en los juegos o en las pistas. En ese sentido, se considera que hay una apropiación del espacio, que queda disponible al uso para los participantes cuando deseen y como lo

deseen, siguiendo una de las bases ideológicas de los deportes alternativos y urbanos: que los deportistas encuentren un spot y lo hagan suyo mediante la práctica.

Respecto de la categoría *corporalidad y prácticas*, las familias y las infancias reconocen como significativo del espacio la diversidad de prácticas que le son ofrecidas, es decir, la diversidad de experiencias culturales deportivas con las que, en un mismo espacio, pueden tener contacto. Cada práctica estimula diversas capacidades y habilidades motrices, poniendo el cuerpo en juego en situaciones diversas; pero, además, sostiene un determinado vínculo con el mundo, con los otros, con el medio, con los elementos. Entre los sentidos que sostiene la elección de este espacio formativo, una de las familiares a cargo destaca de esta escuela “que hace distintas actividades y son distintas experiencias donde pone su cuerpo y trabaja todo el cuerpo, la mente, está en contacto con la naturaleza”. Se sostiene así, desde el ofrecimiento familiar, la importancia de que las infancias accedan a propuestas diversas y variadas, más allá del deporte o de las prácticas hegemónicas.

Esta diversidad de propuestas que ofrece la escuela también es reconocida por sus docentes como una fortaleza de la misma. De este modo mencionan que es importante que las infancias sepan que hay “otro mundo” más allá de las prácticas corporales hegemónicas. Otra de las docentes menciona que “al pasar por diferentes deportes y disciplinas va desarrollando constantemente diferentes capacidades y habilidades que a la vez son importantes para todas las disciplinas”.

Respecto a la categoría *singularidad y freestyle*, cabe mencionar que los deportes urbanos, en su esencia, son prácticas de estilo libre. Como menciona una de las docentes de la escuela: “el deporte urbano es una propuesta de freestyle, o sea, y eso el freestyle está muy alineado con lo que vendría a ser un alma libre, que se expresa como quiere con el elemento que quiere”. El fin, es que el deportista, o el practicante pueda expresarse de manera singular: busque sus spots, cree sus líneas o pasadas, invente trucos, domine su cuerpo en distintos espacios, se exprese en la práctica misma. Es por ello que tradicionalmente la forma de aprender estos deportes es autónoma, autoconvocada y mediada por un vínculo horizontal entre pares.

El elemento de cada deporte siempre es de resolución variada, donde no hay un camino trazado, porque este es creado por el deportista. Se coincide con López, (2016), que menciona que ante la variedad de culturas que conviven frente a la idea de infancia, nos moviliza a crear experiencias culturales variadas. En este sentido, la propuesta de deportes urbanos busca que se exprese la singularidad del deportista con el elemento. Los deportes urbanos buscan de esta manera la expresión de la singularidad, más que a la repetición, apuntan a la creación y la expresión.

Finalmente, respecto de la última categoría, *comunidad deportiva*, cabe mencionar que los deportes urbanos dictados en la EIDU son todos de carácter individual. Sin embargo, al ahondar en ellos, se observa que hay algo del sentido de comunidad que circula con fuerza. Las docentes de la escuela mencionan como uno de los valores fundamentales que la escuela transmite el compañerismo, el convivir con otros. Si bien en la mayoría de los deportes cada deportista tiene su elemento, hay un registro del grupo de compañeros, en tanto todos van juntos a enfrentar un desafío, que al mismo tiempo es

único y singular. Esa idea, los hace motivarse entre sí, prestarse elementos, animarse, alentarse cuando algo no salió.

En ocasiones, es desde la intervención docente que comienza a circular esta idea, sobre todo porque se observa que los grupos son variados en el nivel de resolución motriz y de experiencia deportiva. Sin embargo, se enfatiza desde el discurso docente en la singularidad de cada proceso. Las familias también destacan como aprendizajes significativos de la escuela el compartir, empatizar con el compañero, “creo que todo esto de compartir de ponerse en el lugar del otro, empatizar de socializar”. Otra de las adultas a cargo menciona que “Yo veo acá la integridad que tienen y de siempre estar colaborando con sus compañeros, así sea cuando uno se olvida la bici se le pincha... Estar pendiente también del otro”.

Finalmente, para reflexionar en torno a las políticas públicas y los deportes urbanos, la EIDU, en tanto propuesta formativa, está avalada y sostenida por la Agencia Córdoba Deportes, entidad pública dependiente del Gobierno de la Provincia de Córdoba, que financia los materiales utilizados en la escuela. Además, la cuota de la EIDU es una cuota social, con montos accesibles a la comunidad. Se considera importante reflexionar sobre la importancia de lo público, como espacio colectivo, que permite poner en valor otras prácticas que no se sostienen desde el valor comercial, sino desde el valor cultural y comunitario, promoviendo espacios donde circula una experiencia subjetivante en torno a prácticas corporales alternativas. En ese sentido, seguir promoviendo acceso a experiencias culturales diversas y variadas, así como es de diversa y variada la infancia y la cultura, reconociendo las culturas circulantes y la potencialidad que pueden tener en la construcción subjetiva.

## Referencias bibliográficas

- Benito, K. (2004). *Experiencias culturales como intervenciones o una invención made in Argentina*. XI Jornadas de Investigación. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Etchegorry, M. y Martínez, M. L. (2020). Dispositivos pedagógicos entre políticas y prácticas: Educación temprana en clave de derechos. Programa de posgrado en Políticas y Prácticas Intersectoriales para la promoción del derecho en la primera infancia. [Clase virtual]. Universidad Provincial de Córdoba
- Galvis Arias, N. (mayo de 2009). *Prácticas corporales. Un despliegue del cuerpo en la tensión de lo formal y lo informal* (ponencia). 8° Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias. UNLP. La Plata. Recuperado de [https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.8007/ev.8007.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8007/ev.8007.pdf)
- Grimson, A. (2011). *Los límites de la cultura. Crítica de las teorías de la identidad*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Libaak, S. (2017). *Las prácticas corporales alternativas en las clases de Educación Física del Nivel Secundario*. Tesis de Maestría. Universidad Católica de Córdoba.
- López, M. E. (2016). Un mundo abierto. Cultura y primera infancia (conversatorio). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=qh6PoFPCfpQ>

- Pelorusso, A. E. (s/f) La experiencia cultural y el vivir en Winnicott. Recuperado de [https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios\\_catedras/practicas\\_profesionales/820\\_clinica\\_tr\\_personalidad\\_psicosis/material/vivir\\_en\\_winnicott.pdf](https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/practicas_profesionales/820_clinica_tr_personalidad_psicosis/material/vivir_en_winnicott.pdf)
- Sangiao, G. (2021). Lo alternativo de los deportes alternativos. Hacia una propuesta de definición. *Revista EFEI*, (9). Recuperado de [https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.16145/pr.16145.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.16145/pr.16145.pdf)
- Saravi, J. R. (2011). *Nuevas prácticas corporales, escuela secundaria y contenidos de la Educación Física: entre las preguntas, las hipótesis y las propuestas*. 9° Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, UNLP. La Plata.
- Staroselsky, T. (2015). *Consideraciones en torno al concepto de experiencia en Walter Benjamin*. X Jornadas de Investigación en Filosofía, Universidad Nacional de la Plata.
- Vasilachis de Gialdino, I. (coord.) (2006). La investigación cualitativa. En *Estrategias de investigación Cualitativa* (pp. 23-60). Buenos Aires: GEDISA.



# El deporte como herramienta de transformación en contexto de encierro

## El impacto de los programas deportivos en la reinserción social de las personas privadas de libertad



*Gabriela Romina López\**

### Resumen

Este artículo analiza la importancia de los programas deportivos en la vida de las personas privadas de libertad y el impacto de dichos programas en los índices de reincidencia, conforme a casos de éxito.

Asimismo, establece un vínculo entre los efectos positivos que experimenta una persona privada de libertad tras haber participado en una disciplina deportiva, tomando como referencia casos de éxito a nivel nacional. Además, propone una valoración especial del deporte dentro del programa de tratamiento individual del consejo correccional, en el ámbito del Servicio Penitenciario Federal (SPF), y destaca su importancia en el desarrollo del régimen de progresividad establecido en la Ley N° 24660 de ejecución penal y sus decretos reglamentarios.

Para sustentar estas ideas, el artículo presenta testimonios en primera persona de los agentes de cambio que participan activamente en programas deportivos dentro de establecimientos penitenciarios bajo la órbita del Servicio Penitenciario Bonaerense (SPB). Estos testimonios fueron recopilados a través de entrevistas realizadas en 2024 por el equipo de radio de la Procuración Penitenciaria de la Nación, en el marco del programa radial *Voces en libertad*, del cual la autora se desempeña como productora.

\* Abogada por la Universidad de Buenos Aires y diplomada en Derecho Deportivo por UCASAL y CPACF.  
Contacto: lgabrielaromina@gmail.com

**Palabras clave:** deporte - derechos humanos - libertad - reinserción - equipo - sociedad - cárcel - encierro

## Abstract

This article analyzes the importance of sports programs in the lives of people deprived of their liberty and the impact of these programs on recidivism rates, based on successful case studies.

It also establishes a link between the positive effects experienced by a person deprived of liberty after participating in a sports discipline, using national success cases as a reference. Furthermore, it proposes a special evaluation of sports within the individual treatment program of the correctional council, within the scope of the Federal Penitentiary Service (SPF), and highlights its importance in the development of the progressiveness regime established by Law 24.660 on criminal execution and its regulatory decrees.

To support these ideas, the article presents first-person testimonies from change agents who actively participate in sports programs within penitentiary facilities under the jurisdiction of the Buenos Aires Penitentiary Service (SPB). These testimonies were collected through interviews conducted in 2024 by the radio team of the National Penitentiary Ombudsman's Office, as part of the radio program "Voces en Libertad," in which the author works as a producer.

**Keywords:** sport - human rights - freedom - reintegration - team - society - prison - confinement

## Introducción

Para un mejor entendimiento del objetivo, se pretende posicionar al lector desde una lectura atravesada por la perspectiva de los derechos humanos y la comprensión de la complejidad de la temática, partiendo de preguntas que ayudan a este propósito:

¿Existe la posibilidad de generar un cambio en los niveles de reincidencia a partir de la incorporación de los valores deportivos en la vida de los y las personas privadas de libertad en el ámbito del Servicio Penitenciario Federal-SPF-?

¿Existe espacio físico dentro de los establecimientos penitenciarios federales para la realización de actividades deportivas?

¿Diversos actores de la sociedad civil, instituciones y organismos estatales pueden trabajar en conjunto para lograr incrementar la práctica deportiva en contexto de encierro?

¿Se puede sistematizar la información para la obtención de números concretos respecto de su impacto en el tratamiento individual aplicado en el SPF?

¿El deporte puede aportar a garantizar las condiciones mínimas de detención de las personas privadas de libertad?

La finalidad del presente trabajo es reforzar la idea del deporte como un derecho humano, inspirando la colaboración y trabajo en equipo de organismos, asociaciones, embajadas, y al SPF para considerar los efectos altamente positivos que generan los programas deportivos en el avance del régimen de progresividad de aquellos privados/as de libertad que se involucren en la práctica. Asimismo, se considera al deporte como una herramienta que exige el cumplimiento de las condiciones mínimas de detención por el solo hecho de necesitar un conjunto de variables para su desempeño, como por ejemplo salidas a patios, gimnasios, horarios destinados a las prácticas, estudio de la disciplina, trabajo en equipo, fortalecimiento de vínculos entre compañeros de equipo y para con el personal del SPF, implementación de valores, misiones y objetivos en común.

## Método

Para entender por qué se proponen estos objetivos, se parte de la unificación de criterios, como por ejemplo el concepto de caso de éxito. Particularmente en la temática tratada, se considerará como un caso de éxito a aquellas organizaciones, fundaciones, proyectos que han logrado establecer un cambio en la vida de las personas privadas de libertad que participaron en algún deporte mientras se encontraban detenidas.

Por otra parte, resulta sencillo identificar la población o muestra sobre la cual se llevó a cabo este trabajo. Sin embargo, es importante aclarar un aspecto fundamental: no es lo mismo estar alojado en una cárcel provincial que en una federal. Esta distinción adquiere relevancia porque las personas privadas de libertad en cada una de estas dependencias deben acatar las normas establecidas por los respectivos servicios penitenciarios, así como las leyes de ejecución penal que les correspondan.

En este estudio, la mayoría de los casos de éxito analizados corresponden a personas privadas de libertad que se encuentran o han pasado por establecimientos penitenciarios bajo la órbita del SPB. Por este motivo, una de las conclusiones estará relacionada con la posibilidad de implementar programas similares en el SPF, aunque este análisis se abordará al final del trabajo.

## Individualización de los casos de éxito

### Caso Fundación Espartanos

En 2016, con el apoyo de voluntarios, donantes y empresas, se creó Fundación Espartanos. La experiencia de estos años les permitió consolidar un programa integral de reinserción social que ayuda

a bajar los índices de reincidencia de un 65% a un 5%, cambiando la vida de familias enteras, sus comunidades y la sociedad en general. La fundación cuenta con siete programas, que tocan temáticas diversas pero integrales, que van desde la espiritualidad hasta la educación, pasando por su propio caso de éxito; el ejercicio del rugby como herramienta transformadora en las unidades N° 46, 47 y 48 del complejo penitenciario de San Martín en la provincia de Buenos Aires. Actualmente la fundación cuenta con incidencia en 44 penales de Argentina, 16 en Chile, El Salvador, España, Kenia, Perú y Uruguay. Inclusive la fundación tendrá su propia serie en la plataforma Disney+ que difundirá la historia de su creación y de la transformación que vienen realizando.

## Caso Taller de boxeo y literatura

Es un proyecto de extensión universitaria a cargo del docente y magíster Daniel Zambaglione, en la unidad N° 8 de Los Hornos bajo la órbita del Servicio Penitenciario Bonaerense. En un curso llamado “Deporte, subjetividad y encierro” del Instituto Superior de Educación Física y la Universidad de la República del Uruguay, el docente planteó los efectos opresivos del castigo impuesto como pena, al coartar la libertad ambulatoria de aquellos que han sido tocados por el sistema penal. No solo implica comprender de manera subjetiva la imposibilidad de desplazarse a otros lugares a voluntad, sino también reconocer el cuerpo como una unidad integral. La mente, el cuerpo, las emociones, los proyectos y la imaginación no funcionan de manera aislada, sino que están interconectados. Por lo tanto, cuando el cuerpo experimenta sufrimiento y es coaccionado de manera constante, la afectación no se limita únicamente a la libertad, sino que impacta a la persona en su totalidad. Se trata de una pena que atraviesa toda su humanidad.

No obstante, será el propio Daniel quien desarrollará esta idea más adelante, ya que difícilmente podría encontrarse un mejor referente para transmitir este mensaje.

## Caso Cuida la bocha

Organización de mujeres que llevan el hockey a mujeres en contexto de encierro. Su motivación tal como lo explican en su página web tiene varias aristas:

- Saber que el encierro como método de castigo no contribuye a la transformación de la persona y al bienestar de la sociedad.
- Creer en los vínculos sanos y sinceros.
- El desafío de formar un equipo en la cárcel, clave para sostenerse en un entorno hostil.
- Entender el contexto para repensar los prejuicios.
- Brindar la oportunidad y las herramientas para cambiar.

## **Entrevistas a los y la protagonista de los casos de éxito en el programa “Voces en Libertad”, producido por la Dirección de Relaciones Institucionales de la Procuración Penitenciaria de la Nación**

### **Episodio 466, primer bloque, emitido el 14 de julio de 2024: entrevista a Santiago Cerruti, líder del proyecto Fundación Espartanos**

**Locutor:** ¿Cuál crees que es el impacto del deporte en las personas privadas de libertad?

**Santiago:** Lo principal es que les da un sentido de pertenencia, nos hace sentir que no estamos solos y que somos parte de un equipo, todos los valores que conlleva el deporte que en realidad son valores de la vida, el respeto, compañerismo, solidaridad, humildad, son cosas que se van trabajando ahí en la cancha, en el día a día, en los entrenamientos, se da en los partidos, ese compañerismo es algo que no suele pasar en las cárceles, ya que son más individualistas, y acá uno empieza a pensar en el de al lado, en el que tengo en frente, entonces miro a las personas no como extraños o enemigos sino partes de mi entorno, y pienso primero en el equipo antes que en mí mismo. La mayoría arranca desde cero entonces salimos todos en una base de igualdad en conocimientos y nos vamos ayudando unos entre otros, compartimos botines, camisetas, todo esto genera el equipo y te da herramientas para continuar como equipo en la vida, muchos están solos y solas y acá encuentran otro respaldo.

### **Episodio 466, segundo bloque: entrevista a Daniel Zambaglione, docente del Taller boxeo y literatura**

**Locutor:** ¿De qué trata el taller?

**Daniel:** ¿Es una cosa medio extraña no? Pero hacemos una hora de boxeo y después hacemos una puesta en común de literatura, recitan cuentos, la idea es devolverles la voz, a veces negada.

Se busca rehabilitar otros espacios, donde diría Guatari, se pueden encontrar líneas de fuga, que rompan con el disciplinamiento o el control que es parte de la organización de la institución penitenciaria. Con este tipo de prácticas, se logra subvertir ese orden cerrado, se logra reconfigurar corporalidades, resurgen emociones, se da la palabra, se escucha.

En líneas generales se buscan desertores de estrategias, se buscan esas tácticas que revierten ese poder de control absoluto sobre los cuerpos.

Se busca trabajar con el cuerpo desde otra lógica, trabajar sobre las subjetividades corporales, reconfiguramos un cuerpo sufriente, retraído, hacia adentro, un cuerpo precarizado, y proponemos un cuerpo activo, propositivo, un cuerpo para la creación, un cuerpo que se conecta con otros cuerpos y otras subjetividades.

Tratamos de romper con lo binario, lo cartesiano, de diferenciar cuerpo y mente, somos un todo. Trabajar en contexto de encierro, te permite romper con estereotipos, con estigmatizaciones, te hace

más humano y se rompe los muros que están ocultos. Te permite un crecimiento personal, no solo de la docencia o la investigación, sino que a nivel experiencia y humanidad.

Te resumo lo que se siente: llevamos una torta a un detenido porque era su cumpleaños, y estalló en llanto, porque a sus 24 años era la primera vez que le festejaban un cumpleaños. Esto sintetiza las prácticas que se pueden llevar a cabo desde la perspectiva de los derechos humanos, desde la empatía, es una experiencia fuertísima que te interpela. Foucault dice que hay cosas que son tan visibles que se vuelven invisibles, es decir, uno se acostumbra al dolor, parece que esas personas sufrientes no existieran, tal vez ni siquiera sentís que hay un pibito en la calle limpiando vidrios, el militante de los derechos humanos ve esto, y ve a la cárcel como un lugar no para el castigo sino para la reinserción social.

## Episodio 492, primer bloque, emitido el 20 de diciembre de 2024, entrevista a Helga Tartari de Cuida la Bocha, hockey en cárceles

**Locutor:** ¿Cómo arranca Cuida la Bocha?

**Helga:** Empezamos en el 2019 en la unidad 46 de San Martín, empezamos con una hora, y luego juntamos pabellones y subimos a dos o tres horas. Luego, se cortó un poco por la pandemia pero seguimos preservando ese vínculo por *zoom*.

Cuando volvimos al penal sumamos la unidad 47, siempre con la misma modalidad, somos cinco o seis personas por encuentro, armamos un entretenimiento de hockey, al principio hablamos y nos ponemos al día. Luego, se termina jugando un partidito, así hasta el día de hoy, vamos todas las semanas.

Tuvimos acceso a fin del 2023 de poder salir con las privadas de libertad para jugar en clubes de hockey, también recibimos a equipos que venían al penal. Esto permite que tengan otra mirada de las chicas privadas de libertad, la sociedad puede cambiar su perspectiva.

Tratamos de hacer redes con otras organizaciones, por ejemplo con la Red San Fernando armamos eventos de hockey, del colegio San Andrés por ejemplo nos invitaron y las estudiantes del último año compartieron con el equipo del penal, la idea es siempre cambiar la mirada de la sociedad y que ellas cambien la mirada sobre sí mismas.

Pero lo que más se empieza a notar es el sentido de pertenencia, el sentir que pertenecen a un equipo. Nosotras trabajamos mucho en esa noción de que ahora ellas son un equipo, y en un equipo nos respetamos, cumplimos las pautas, entrenas con compromiso, haciendo su mejor esfuerzo, que depende de cuanto te dediques va en beneficio o en perjuicio del resto. Es muy rico y de eso aprenden. A veces ligan un bochazo o un palazo, pero que son un equipo y que no es a propósito. Se respeta el espacio de la cancha, nadie puede insultarse, o antes por ejemplo sacaban cigarrillos porque entendían que era un espacio al aire libre solamente, y fueron aprendiendo. Nos decían que estábamos locas, como vamos a entrar con palos a la cárcel, pero no tuvimos jamás un solo problema.

Las chicas saben que tienen que cuidar el espacio, porque pueden perderlo, que si no lo cuidás lo perdés y ellas lo disfrutan.

**Locutor:** ¿El deporte ha ayudado a bajar la reincidencia?

**Helga:** Tenemos la idea de sistematizar los datos, porque no lo tenemos prolijo. Cuando salen en libertad seguimos en contacto, porque se crea un vínculo, y vemos que muchas de ellas pudieron salir adelante, muchas emprenden una actividad, algunas siguieron con el deporte afuera, y una vez afuera quisieron seguir, pero no tenemos datos de algunas que estuvieran en hockey hayan reincidido, pero no tenemos una sistematización prolija, sabemos que en términos generales de la gran mayoría que hoy están bien y no reincidieron. Sabemos que la vuelta al barrio y a la libertad, y reinsertarse laboralmente es un obstáculo re contra difícil y siempre tratamos de trabajar en eso con las redes que tenemos y tener propuestas al salir de la cárcel.

Gracias a la Red Creer, por ejemplo, que tienen un concurso de financiamiento de emprendimientos, una de las chicas del programa salió y ganó y ahora tienen un emprendimiento gastronómico. Estamos atentas a poder vincularlas si hay alguna oportunidad.

Estar en libertad no es fácil, porque sueñan con la libertad y cuando salen es re difícil.

Cuando vas a la cárcel te encontrás con la persona y empezar a mirar de otra manera, podes intentar entender por qué se llega ahí.

## Normativa nacional e internacional

¿Qué marco jurídico respalda los objetivos propuestos?

El artículo 1 de la Ley N° 24660 tiene por finalidad:

Lograr que el condenado tenga la capacidad de respetar y comprender la ley, así como la gravedad de sus actos y de la sanción impuesta, procurando su adecuada reinserción social, promoviendo la comprensión y el apoyo de la sociedad, que será parte de la rehabilitación mediante el control directo e indirecto.

El régimen penitenciario a través del sistema penitenciario, deberá utilizar, de acuerdo con las circunstancias de cada caso, todos los medios de tratamiento interdisciplinario que resulten apropiados para la finalidad enunciada.

Numerosas normas existentes, tanto en la mencionada Ley de Ejecución Penal N° 24660 –artículos 1, 2, 5, 11, 133, 134, 138, 141, 142 y ss.–, como en la provincial N° 12256 –artículos 4, 5, 8, 9, inc. 6, 33, 40 y ss. –, regulan lo relativo al tratamiento, como el conjunto de actividades que deben brindarse a las personas privadas de libertad durante la ejecución de la pena con el fin de favorecer a su desarro-

llo psicofísico integral y sano, la promoción humana y la adquisición de virtudes que coadyuven a su pronta reinserción en la sociedad.

Ahora bien, no solo se plantea el objetivo principal que es la reinserción social y comprensión de las leyes, sino que además se plantea la disposición legal, que, como tal, debe ser cumplida por el SPF.

Pero complementaria a la Ley de Ejecución Penal, están sus decretos reglamentarios, uno de los principales es el 396/1999, que establece las modalidades básicas de la ejecución de la pena estableciendo las pautas para la progresividad del régimen penitenciario.

En resumen, se propone que la persona privada de libertad transite la pena cumpliendo con ciertos objetivos que son delineados por un conjunto de profesionales que conforman el llamado consejo correccional. Este consejo está compuesto por diversas áreas, como por ejemplo criminología, trabajo, salud mental, educación, y entre todas conforman un tratamiento interdisciplinario individual acorde a cada persona y su situación en particular, tomando en cuenta, el delito, antecedentes, la familia y entorno, edad, pena, estado procesal, etc.

El régimen de la progresividad tiene etapas, siendo la fase final el período de prueba, fase última y más alta que se exige para poder acceder a algunas libertades anticipadas, como por ejemplo las salidas transitorias.

Todas las libertades anticipadas, libertad condicional, asistida o las mencionadas salidas transitorias, deben ser otorgadas conforme al cumplimiento de los objetivos de las fases, logrando la llamada “calificación” que exige la normativa para obtener cada etapa.

Hasta este punto el análisis parece coherente e ideal. Sin embargo, ciertas cuestiones convierten el régimen de progresividad en una estructura más ficticia que real. Las personas detenidas enfrentan múltiples obstáculos para acceder a una entrevista con el profesional encargado de su evaluación. La falta de comunicación con estos especialistas, la sobrepoblación, el desconocimiento de los derechos, la ausencia de orientación para quienes ingresan por primera vez, los constantes traslados intramodulares o de un penal a otro impiden que los profesionales establezcan un verdadero vínculo con las personas privadas de libertad. Como resultado, en lugar de diseñar un tratamiento individualizado, terminan aplicando formularios estándar de carácter general.

Para no desviar el enfoque, resulta clave recurrir a la base que sostiene los derechos fundamentales: ¿Qué establecen la Constitución Nacional y los Tratados Internacionales de Derechos Humanos sobre la importancia del deporte en contexto de encierro?

Las Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos (RMTR) adoptadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1955 y actualizadas en 2015 por la Resolución N° 70/175 –rebautizadas como “Reglas Nelson Mandela”– fijan los estándares básicos de derechos humanos en lo relativo a ejercicios físicos y deporte –regla 23–, que deben ser garantizados por cada Estado miembro para privar a una persona de libertad de manera legítima.

A su vez, la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH) de la Organización de los Estados Americanos (OEA) establece que toda persona privada de libertad será tratada con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano (art. 5, inc. 2). En ese sentido, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha señalado que el Estado es responsable, en su condición de garante de los derechos consagrados en la CADH, de la observancia del derecho a la integridad personal de todo individuo que se halla bajo su custodia, de modo que tiene el deber de salvaguardar la salud y el bienestar de las personas privadas de libertad así como de garantizar que la manera y el método de privación de libertad no excedan el nivel inevitable de sufrimiento inherente a la detención.

En consonancia con lo expuesto, nuestra Carta Magna, expresamente no propone el derecho al deporte como un derecho humano y mucho menos en contexto de encierro, pero sí propone en su artículo 18 que “Las cárceles de la Nación serán sanas y limpias, para seguridad y no para castigo de los reos detenidos en ellas, y toda medida que a pretexto de precaución conduzca a mortificarlos más allá de lo que aquella exija, hará responsable al juez que la autorice”.

Asimismo, Gil Domínguez sostiene que el deporte “es una categoría normativa englobada en los derechos culturales”, por lo que la finalidad del derecho cultural es la mejora en las condiciones individuales y sociales.

Hasta aquí, se viene analizando la existencia de normativas locales e internacionales que avalan al deporte como una herramienta de mejora en las condiciones de detención, pero ¿por qué aún vemos cercenado este derecho? La respuesta a esta pregunta se obtiene de la lectura de comprender la problemática carcelaria, el espacio físico destinado a los cuerpos que lo habitan, la complejidad de los seres humanos que residen allí en cumplimiento de una pena privativa de libertad y de la lectura de la sociedad, la justicia y el propio personal penitenciario acerca de la finalidad de la pena.

Ya Foucault decía al respecto que

el espacio disciplinario tiende a dividirse en tantas parcelas como cuerpos o elementos que repartir hay. Es preciso anular los efectos de las distribuciones indecisas, la desaparición incontrolada de los individuos, su circulación difusa, su coagulación inutilizable y peligrosa; táctica de antideserción, de antivagabundeo, de antiaglomeración. Se trata de establecer las presencias y las ausencias, de saber dónde y cómo encontrar a los individuos, instaurar las comunicaciones útiles, interrumpir las que no lo son, poder en cada instante vigilar la conducta de cada cual, apreciarla, sancionarla, medir las cualidades o los méritos. Procedimiento, pues, para conocer, para dominar y para utilizar. La disciplina organiza un espacio analítico.

La cárcel entonces plantea una maximización de los controles dominantes que predominan en nuestros tiempos. Si el ser humano en libertad debe lidiar con controles dominantes en todos los sentidos, económicos, sociales, culturales, no es muy difícil imaginar la tarea monumental de aquel

que se encuentra privado de libertad de poder sortear estas capas de control para poder cumplir con el objetivo de resocializarse.

A tal respecto, Guattari plantea que cuando se es consciente del lugar en donde se está posicionado, se pueden prever las llamadas líneas de fuga, que ayudan a contrarrestar esta situación de subordinación ante las formas dominantes que moldean la humanidad de quienes la padecen.

Se podría considerar entonces al deporte como una línea de fuga que permeabiliza los muros de la prisión, atraviesa el encierro y deja visualizar un cambio en la finalidad de la pena impuesta, buscando la resocialización de aquellos que aprenden los valores de una disciplina deportiva que luego llevarán a la práctica estando en libertad y en sociedad.

## Resultados

Las normativas son claras: la cárcel debe ser un espacio donde la persona privada de libertad comprenda las razones de su situación, aplique la prevención especial positiva para evitar reincidir en conductas sancionadas por la ley penal y logre reinsertarse en la sociedad. La pena no debería concebirse como un castigo, sino que, como sociedad, resulta necesario asumir la responsabilidad de generar condiciones para la reinserción, más allá del rol de jueces y del servicio penitenciario.

Sin embargo, los informes de organismos de derechos humanos, observatorios de cárceles, departamentos de investigación, universidades y asociaciones civiles reflejan una realidad opuesta. Esto plantea un interrogante fundamental: ¿no sería más efectivo buscar alternativas que mejoren estas estadísticas?

El análisis de los testimonios permite identificar denominadores comunes en las experiencias estudiadas. El deporte, en cualquiera de sus disciplinas –boxeo, hockey, rugby–, ha generado en quienes lo practican un sentido de pertenencia, trabajo en equipo, respeto, valores, humildad, escucha activa, compañerismo, perspectiva grupal, creatividad y compromiso. Además, facilita el contacto con el exterior, rompe barreras y sitúa a las personas en un contexto de integración social, alejándolas de la reincidencia delictiva.

En este sentido, Helga, de Cuida la Bocha, afirmó que no se tiene registro de mujeres que hayan pasado por el programa y reincidido. Los datos de Los Espartanos refuerzan esta afirmación: la tasa de reincidencia entre quienes participaron del programa es de apenas un 5%, en contraste con el 65% registrado en quienes no accedieron a esta iniciativa. Por último, de la experiencia en la unidad 33 de Los Hornos el docente Daniel planteó cómo las mujeres que cursan el taller reconfiguran sus cuerpos y piensan en las otras detenidas más que en ellas mismas, logrando un todo y dejando de lado las individualidades.

## Conclusiones

Este análisis deja más preguntas que respuestas. ¿No resulta evidente que el deporte es un factor clave para reducir los índices de reincidencia? ¿El SPF no podría aprovechar sus extensos espacios vacíos para aumentar las oportunidades deportivas dentro de sus instalaciones? ¿No mejoraría la convivencia en contexto de encierro, reduciendo los niveles de violencia e incorporando valores de humanidad, trabajo en equipo y respeto, no solo entre las personas detenidas sino también en su relación con el personal penitenciario? ¿Acaso no existen sociólogos, trabajadores sociales, abogados, psicólogos y otros profesionales capaces de sistematizar los datos y diseñar estrategias efectivas?

Los datos y testimonios analizados evidencian una brecha profunda entre la teoría normativa y la realidad del sistema penitenciario. Mientras las leyes establecen la resocialización como el objetivo central de la pena, los informes de organismos especializados reflejan un escenario de exclusión y castigo que perpetúa la reincidencia. Sin embargo, las experiencias estudiadas demuestran que el deporte no solo funciona como una actividad recreativa, sino que se convierte en una herramienta transformadora, capaz de derribar los muros –físicos y simbólicos– que separan a las personas privadas de libertad de la sociedad.

Más allá del entretenimiento, el deporte promueve valores, fortalece la identidad y fomenta el sentido de pertenencia, lo que impacta directamente en la reducción de los índices de reincidencia. Ante esta realidad, la cuestión no debería centrarse en si estos programas deben implementarse, sino en por qué aún no forman parte de una política de Estado prioritaria.

## Referencias bibliográficas

- Gil Domínguez, A. (1997). Deporte, derecho y cultura. *La Ley*, 1997-E, 1518–1523.
- Foucault, M. (2002). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Guattari, F. (2013). *Líneas de fuga: por otro mundo de posibles*. Buenos Aires: Cactus.
- Vallina, J. M. (2022). *La insurrección de los saberes. Los usos de Foucault en la educación y en la educación física*. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- [www.radio.ppn.gov.ar](http://www.radio.ppn.gov.ar)
- [www.ppn.gov.ar](http://www.ppn.gov.ar)
- [www.ohchr.org/es/statements-and-speeches/2023/07/sport-and-human-rights](http://www.ohchr.org/es/statements-and-speeches/2023/07/sport-and-human-rights)
- [www.cuidalabocha.org/programas](http://www.cuidalabocha.org/programas)
- [www.fundacionespartanos.org/](http://www.fundacionespartanos.org/)



# Habilidades de estudio en la formación de docentes de Educación Física en la provincia de Buenos Aires



*Marcelo Ducca\**

## Resumen

El presente trabajo analiza las habilidades de estudio de los estudiantes del Profesorado de Educación Física del Instituto Superior de Formación Docente Modelo Lomas (ISFDML) durante el ciclo académico 2023. La investigación, desarrollada de manera conjunta por docentes en formación y docentes formadores, tuvo como propósito evaluar las competencias estudiantiles en seis dimensiones clave: lectura de textos, toma de apuntes, preparación de exámenes, memoria, concentración y gestión del tiempo. Para ello, se utilizó el Inventario de Habilidades de Estudio, de Dennis Congos, adaptado por la Universidad Central de Florida, compuesto por 51 ítems.

Bajo un enfoque metodológico mixto, se recopilaron datos de 289 estudiantes distribuidos en los cuatro años de formación. Se estableció un sistema de clasificación en tres categorías: “A Mejorar”, “Regular” y “Buena”, según los puntajes obtenidos. Los resultados evidenciaron debilidades en las áreas de lectura de textos, toma de apuntes y gestión del tiempo, mientras que en preparación de exámenes, memoria y concentración el desempeño fue superior al mínimo esperado.

Este análisis permite comprender las fortalezas y áreas de mejora de los futuros docentes, proporcionando información clave para orientar intervenciones institucionales y mejorar las estrategias de

\* Prof. Mag. Marcelo Ducca. Universidad Nacional de José C. Paz. Contacto: marceloducca@gmail.com

enseñanza. Los hallazgos ofrecen un punto de partida para la implementación de acciones dirigidas a fortalecer aquellas dimensiones en las que los estudiantes presentan dificultades, asegurando una formación más eficiente y alineada con las necesidades educativas del profesorado.

**Palabras clave:** habilidades de estudio - inventario de habilidades de estudio - educación física - lectura de textos - toma de apuntes - preparación de examen - memoria - concentración

## Abstract

This study analyzes the study skills of students enrolled in the Physical Education Teacher Training Program at the Instituto Superior de Formación Docente Modelo Lomas (ISFDML) during the 2023 academic year. The research, conducted jointly by trainee teachers and teacher educators, aimed to assess students' competencies across six key dimensions: text reading, note-taking, exam preparation, memory, concentration, and time management. For this purpose, the Study Skills Inventory by Dennis Congos, adapted by the University of Central Florida, comprising 51 items, was used.

Using a mixed-methods approach, data were collected from 289 students across the four years of the program. A classification system with three categories - "Needs Improvement," "Fair," and "Good" - was established based on the scores obtained. The results revealed weaknesses in text reading, note-taking, and time management, while exam preparation, memory, and concentration showed performance above the expected minimum.

This analysis provides insight into the strengths and areas for improvement of future educators, offering key information to guide institutional interventions and enhance teaching strategies. The findings serve as a starting point for the implementation of actions aimed at strengthening the dimensions where students face difficulties, thus ensuring more effective training aligned with the educational needs of the teaching profession.

**Keywords:** study skills - study skills inventory - physical education - text reading - note-taking - exam preparation - memory - concentration

## Introducción

La formación docente en Educación Física presenta desafíos propios del nivel superior, entre los cuales las técnicas y habilidades de estudio emergen como una necesidad explícita ante las dificultades del proceso de aprendizaje.

El desarrollo académico en este campo implica la asistencia a clases, prácticas docentes e institucionales, horas de estudio, evaluaciones y diversas dinámicas académicas características de los institutos de Formación Docente. Estos elementos, interrelacionados de manera significativa, influyen directamente en la adquisición de conocimientos y en la construcción de competencias profesionales.

Actualmente, el diseño curricular en Educación Física se compone de un gran número de asignaturas con enfoques metodológicos y contenidos heterogéneos, provenientes de distintos campos científicos y disciplinares. Esta diversidad exige versatilidad en los métodos de aprendizaje por parte de los estudiantes, generando un desafío adicional para el desarrollo de estrategias y técnicas efectivas que optimicen el proceso de estudio y formación

## Metodología

Se adoptó un enfoque descriptivo taxonómico, univariado extensivo y transeccional, con una estrategia metodológica de carácter mixto que integra el análisis cuantitativo y cualitativo.

El estudio tiene como objetivo analizar las habilidades de estudio de los estudiantes del Profesorado de Educación Física del Instituto Superior de Formación Docente Modelo Lomas (ISFDML) durante el ciclo académico 2023. Para ello, se empleó el Inventario de Habilidades de Estudio desarrollado por Dennis Congos (2011) y adaptado por la Universidad Central de Florida (UCF, 2017), el cual permite evaluar seis dimensiones fundamentales: lectura de textos, toma de apuntes, memoria, preparación de exámenes, concentración y gestión del tiempo.

El enfoque mixto de esta investigación permite combinar la precisión estadística y la capacidad de generalización propias del análisis cuantitativo con la interpretación contextual y profundidad descriptiva del análisis cualitativo.

## Fuentes e instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos se administró mediante un formulario digital (Google Forms) de manera presencial, asegurando que los participantes respondieran el inventario en el momento de su presentación. La administración, recolección y supervisión de los datos estuvo a cargo de un equipo de siete estudiantes de tercer año del ISFDML, quienes formaron parte del grupo de investigación de la asignatura Metodología de la Investigación Científica. Este equipo fue capacitado específicamente en la correcta aplicación del inventario y el manejo de datos, con el propósito de garantizar la integridad del proceso y el cumplimiento de principios éticos.

## Población y muestra

La población objetivo de la investigación comprende a los estudiantes del nivel superior del Profesorado de Educación Física del partido de Lomas de Zamora, Provincia de Buenos Aires.

La muestra final estuvo conformada por un total de 289 *estudiantes*, abarcando los cuatro años de formación del Profesorado de Educación Física del ISFDML y considerando ambos turnos de cursada, *mañana y noche*. La distribución de los participantes se estructuró de la siguiente manera: 82 *estudiantes* correspondieron al *primer año*, 65 *estudiantes* integraron el *segundo año*, 76 *estudiantes* pertenecieron al *tercer año*, mientras que 66 *estudiantes* conformaron el *cuarto y último año* de la carrera.

## Criterios de inclusión y exclusión

Dentro de los criterios de inclusión, se consideró únicamente a aquellos estudiantes que pertenecían al Profesorado de Educación Física del ISFDML, que estuvieran presentes en el momento de la administración del inventario y que, además, respondieran voluntariamente el instrumento de evaluación.

Se excluyeron del análisis aquellos estudiantes ausentes durante la recolección de datos, como así también a quienes no deseaban participar.

## Unidad de análisis, variables e indicadores

La unidad de análisis de esta investigación está conformada por los estudiantes del Profesorado de Educación Física del ISFDML. La variable principal evaluada corresponde a las habilidades de estudio, entendidas como el conjunto de estrategias utilizadas por los estudiantes para el aprendizaje.

Para su medición, se utilizó el Inventario de Habilidades de Estudio de Dennis Congos, modificado por la Universidad de Florida, cuyos valores mínimos fueron establecidos por el autor y la institución. Con el fin de ofrecer una referencia más precisa sobre el desempeño estudiantil, esta investigación adoptó una clasificación en tres categorías: *A mejorar*, para quienes obtuvieron puntuaciones por debajo del mínimo establecido; *Regulares*, cuando la puntuación superó el mínimo, pero se mantuvo dentro del 15% inferior al valor máximo posible; y *Buenas*, para aquellos cuyo desempeño superó el 85% de la puntuación máxima del inventario. Esta escala permite enmarcar el nivel de habilidades de estudio de los estudiantes del ISFDML, proporcionando un diagnóstico claro sobre sus fortalezas y áreas de mejora.

## Indicadores/definiciones operacionales

Los indicadores operacionales permiten medir de manera precisa la variable habilidades de estudio. Para ello, se utilizó una escala Likert con cinco opciones de respuesta: Nunca (1 punto), Rara vez (2 puntos), A veces (3 puntos), Usualmente (4 puntos) y Siempre (5 puntos).

El Inventario de Habilidades de Estudio consta de 51 preguntas distribuidas en seis dimensiones, a las cuales se les asignaron valores de referencia propuestos por el autor. En *lectura de textos*, un puntaje inferior a 30 indica la necesidad de mejora, entre 30 y 34 se considera regular y por encima de 34 se clasifica como bueno. En *toma de notas*, el umbral mínimo es de 20 puntos, con un rango regular entre 20 y 22 puntos y un desempeño bueno por encima de 22. Para *memoria*, el mínimo es de 30 puntos, siendo regular entre 30 y 39 y bueno por encima de 39. En *preparación de exámenes*, se requiere al menos 40 puntos, clasificando como regular entre 40 y 56 y como bueno cuando supera los 56. La dimensión de *concentración* establece un umbral mínimo de 35 puntos, con un desempeño regular hasta los 43 y bueno por encima de ese valor. Finalmente, en *gestión del tiempo*, un puntaje inferior a 20 indica necesidad de mejora, entre 20 y 26 es regular y valores superiores a 26 reflejan un buen manejo del tiempo.

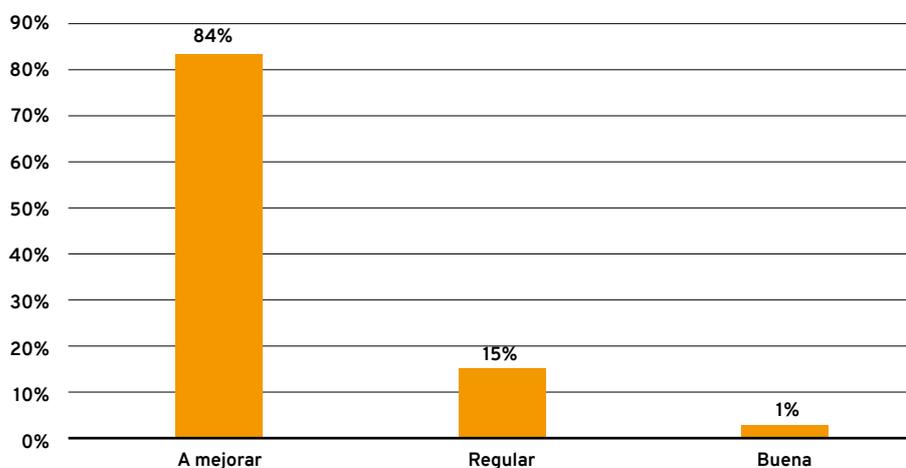
## Resultados

Consideramos integrar al conjunto de estudiantes a fin de identificar de manera general cada componente del Inventario de Habilidades de Estudio propuesto por Dennis Congos. Donde de un total de 289 (doscientos ochenta y nueve) estudiantes que concurren al ISFDML y que decidieron participar de manera voluntaria se describen los siguientes resultados:

### Lectura de textos

En el gráfico 1 se pueden observar los siguientes elementos:

**Gráfico 1. Resultados de los valores obtenidos en el Inventario de Habilidades de Estudio (Ítem: Lectura de Textos) del total de la muestra (289 estudiantes del ISFDML).**

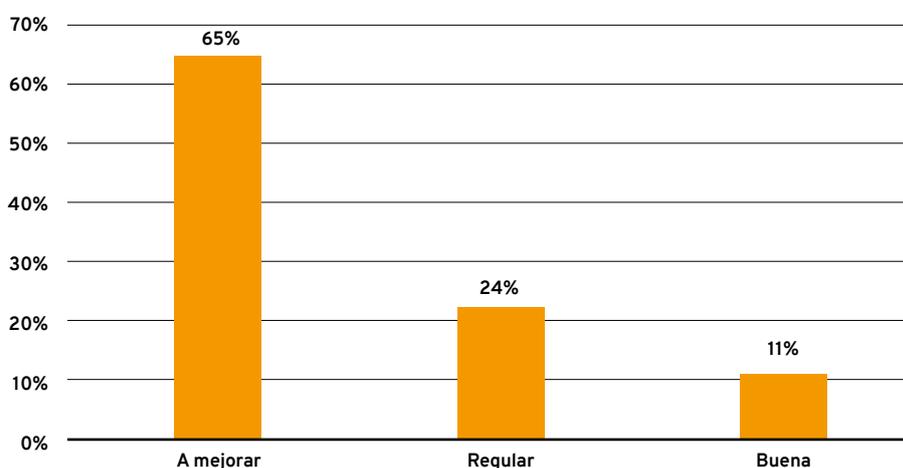


Fuente: elaboración propia.

Del total de estudiantes que resolvieron el Inventario de Habilidades de Estudio, se refleja que 8 (ocho) de cada 10 (diez) no lograron alcanzar el valor mínimo establecido por este. De manera análoga, menos de 2 (dos) personas cada 10 (diez) puede resolver el inventario y obtener una calificación por encima del valor mínimo. Finalmente, 1 (uno) de cada 100 (cien) estudiantes, supero el 85% del puntaje propuesto por el presente ítem.

## Toma de notas

**Gráfico 2. Resultados de los valores obtenidos en el Inventario de Habilidades de Estudio (Ítem: Toma de Notas) del total de la muestra (289 estudiantes del ISFDML).**

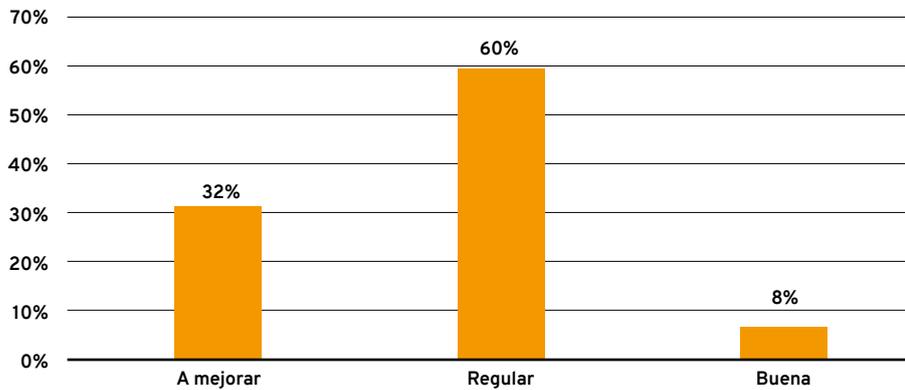


Fuente: elaboración propia.

En el gráfico 2 se observa que más de la mitad de los estudiantes (65%), no lograron obtener la puntuación mínima en el Inventario de Habilidades de Estudio, indicando “A Mejorar” en lo que refiere al ítem en cuestión. Por otra parte, 2 (dos) de cada 10 (diez) sí expresaron resultados superiores a dicho valor, indicando “Regular”. Finalmente, solo el 11% del total de estudiantes del ISFDML que realizó el inventario, alcanzó puntuaciones por encima del 85% de lo solicitado.

## Memoria

**Gráfico 3. Resultados de los valores obtenidos en el Inventario de Habilidades de Estudio (Ítem: Memoria) del total de la muestra (289 estudiantes del ISFDML).**

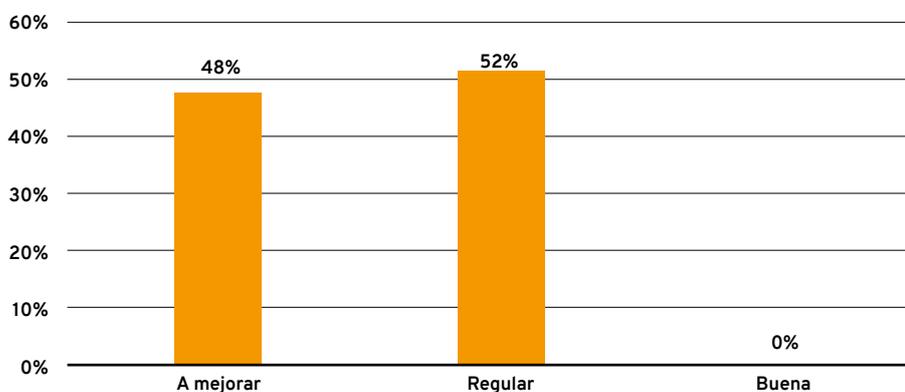


Fuente: elaboración propia.

Con respecto al gráfico 3, en lo que refiere a “Memoria”, los estudiantes del ISFDML reflejan que más de la mitad respondió las preguntas del Inventario de Habilidades de Estudio obteniendo resultados por encima del valor requerido, lo que refleja que la categoría “Regular” sea la más alta (60%). Por su parte, un tercio del total de estudiantes (32%) no logró alcanzar dicho valor mínimo sugerido y expresan “A Mejorar” sus habilidades en cuanto a Memoria refiere. Nuevamente el indicador más bajo es “Buena”, resultando ser del 8%.

## Preparación de examen

**Gráfico 4. Resultados de los valores obtenidos en el Inventario de Habilidades de Estudio (Ítem: Preparación de Examen) del total de la muestra (289 estudiantes del ISFDML).**

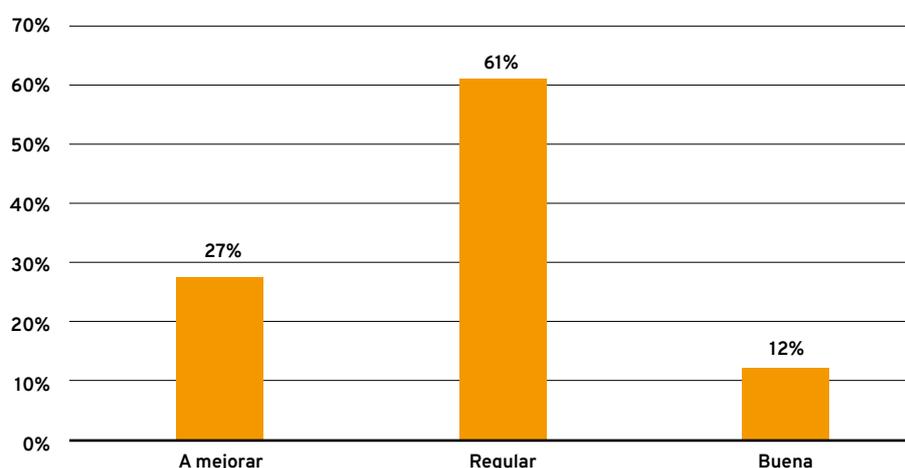


Fuente: elaboración propia.

A partir del gráfico 4 se desprende que ningún estudiante de los 289 (doscientos ochenta y nueve) alcanzó una puntuación por encima del 85% al momento de responder las preguntas relacionadas con “Preparación de Examen”. El total de los participantes del inventario, se dividen entre las categorías “A Mejorar” y “Regular”, siendo esta última la que alcanzó un valor más alto (52%). Esta paridad entre estudiantes que obtuvieron la puntuación mínima y aquellos que no la alcanzaron es única en referencia al resto de los ítems.

## Concentración

**Gráfico 5. Resultados de los valores obtenidos en el Inventario de Habilidades de Estudio (Ítem: Concentración) del total de la muestra (289 estudiantes del ISFDML).**



Fuente: elaboración propia.

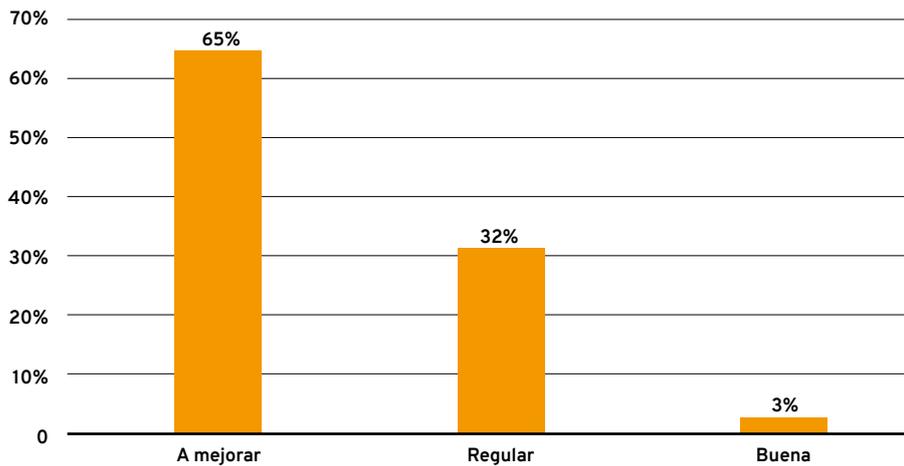
A través de lo representado en el gráfico 5 se observa que, con relación al ítem de Concentración, 6 (seis) de cada 10 (diez) estudiantes alcanzaron puntuaciones superiores al valor mínimo establecido en el Inventario de Habilidades de Estudio, clasificándose en la categoría “Regular”. Por su lado, el indicador “Buena” expresa que al menos 1 (uno) de cada 10 (diez) superó el 85% de la puntuación máxima posible del Inventario. Finalmente, un cuarto de los estudiantes del ISFDML no consiguió superar el valor mínimo con respecto a las preguntas relacionadas a “Concentración”, expresando así “A Mejorar”.

Podemos observar que “Concentración” tiene la particularidad de expresar porcentajes *únicos*, los cuales dan cuenta de que “A mejorar” tiene su menor expresión; “Regular” y “Buena” alcanzan su mayor valor (porcentualmente) en comparación consigo mismas en los diferentes ítems.

## Gestión de tiempo

El gráfico 6 nos proporciona una perspectiva en donde se detalla:

**Gráfico 6. Resultados de los valores obtenidos en el Inventario de Habilidades de Estudio (Ítem: Gestión de Tiempo) del total de la muestra (289 estudiantes del ISFDML).**



Fuente: elaboración propia.

Gestión de Tiempo refleja que más de la mitad de los estudiantes (65%) no lograron obtener la puntuación mínima en el Inventario de Habilidades de Estudio, indicando “A Mejorar” en lo que refiere al ítem en cuestión. Por otra parte, solo un tercio (32%) expresaron resultados superiores a dicho valor, indicando “Regular”. Finalmente, solo el 3% del total de estudiantes del ISFDML que realizó el inventario, alcanzó puntuaciones por encima del 85% de lo solicitado.

## Conclusiones

Los hallazgos evidencian que los estudiantes presentan dificultades significativas en ciertas áreas clave del estudio académico, estas carencias pueden atribuirse a diversos factores, incluyendo la falta de estrategias de estudio adecuadas, la desmotivación y la influencia de contextos socioculturales y económicos. Así también, se resaltan espacios que muestran un desempeño relativamente favorable. La identificación de estos patrones permite no solo comprender la realidad de los futuros docentes de educación física en términos de estrategias de aprendizaje, sino también diseñar intervenciones

pedagógicas que optimicen su formación y, en consecuencia, su capacidad para guiar a futuras generaciones de estudiantes.

Numerosos estudios académicos han explorado aspectos relacionados con esta investigación, solo por nombrar algunos, respecto a las deficiencias en la *lectura de textos académicos*, identificadas en el 83% de los estudiantes evaluados, una investigación publicada en *Perfiles Educativos* analizó las estrategias de lectura y escritura en lectores expertos, destacando la necesidad de enseñar técnicas específicas para mejorar la comprensión y producción de textos académicos (Zanotto, Monereo y Castelló, 2011). Asimismo, un artículo en *Territorio UNAJ* expuso las dificultades de los estudiantes para leer, entender y escribir en clave académica, lo que refuerza la necesidad de intervenciones didácticas específicas para fortalecer estas competencias (Boulan, Fernández, López y López, 2022).

La *toma de notas* es una habilidad fundamental para el procesamiento y organización de la información. Sin embargo, los resultados del estudio revelan que el 65% de los estudiantes tiene dificultades en esta área, lo que afecta su capacidad para sintetizar y recordar contenidos relevantes.

Investigaciones previas han abordado esta problemática. Un estudio titulado “*La toma de apuntes: una mirada desde la ciencia, la tecnología y la sociedad*” resalta la importancia de la toma de notas como estrategia para mejorar la comprensión y retención de la información, enfatizando la necesidad de enseñar técnicas estructuradas para su uso efectivo (Leon Olivera, 2021). Asimismo, el estudio “*Aprendizaje autorregulado en estudiantes de ingeniería: estrategias cognitivas y metacognitivas*” analiza la toma de apuntes como una herramienta fundamental mediante la cual el estudiante registra las conceptualizaciones más relevantes consideradas por cada profesor. Los entrevistados señalan que es un elemento de estudio indispensable porque refleja los conceptos principales y secundarios privilegiados por el docente. Destacan cómo un comentario aparentemente anecdótico puede ser incluido como tema en un parcial (Schleicher, 2021).

La *gestión del tiempo* es otra dimensión en la que los estudiantes mostraron dificultades significativas, con un 65% sin alcanzar el nivel mínimo requerido. Este problema se refleja en su incapacidad para organizar su estudio, establecer prioridades y cumplir con plazos académicos, lo que puede derivar en estrés, procrastinación y bajo rendimiento.

Diversas investigaciones han examinado la relación entre la gestión del tiempo y el éxito académico. En esta línea, la investigación “*Gestión del tiempo en alumnado universitario con diferentes niveles de rendimiento académico*” demostró que los estudiantes con mayor capacidad de planificación y organización del tiempo logran mejores resultados en su aprendizaje, evidenciando una correlación positiva entre ambas variables (Garzón Umerenkova y Gil Flores, 2017).

Por otro lado, el estudio “*Planificación y gestión del tiempo académico de estudiantes universitarios*” caracterizó las estrategias utilizadas por los estudiantes para administrar su tiempo, destacando la necesidad de desarrollar hábitos organizativos desde etapas tempranas de la formación universitaria (Reyes-González, Meneses-Báez y Díaz-Mujica, 2022).

Estos hallazgos respaldan los resultados obtenidos en el presente estudio y refuerzan la pertinencia de la metodología empleada. Las deficiencias en lectura de textos, toma de apuntes y gestión del tiempo se han identificado como factores determinantes en el rendimiento académico, lo que subraya la importancia de considerar estos aspectos en futuras investigaciones. A partir de los hallazgos aquí expuestos, se recomienda desarrollar nuevas líneas de trabajo e investigación que profundicen en estrategias para optimizar estas habilidades y su impacto en la formación docente.

## Discusión

La interpretación de resultados sugiere una reflexión crítica sobre cómo y por qué ciertas dimensiones de las Habilidades de Estudio, como la “lectura de textos”, “toma de notas”, y “gestión de tiempo”, no alcanzan los niveles esperados. Se podría focalizar a la necesidad de revisar las metodologías de enseñanza aplicadas, así como la integración y el aprovechamiento de recursos educativos. Además, el buen desempeño en “memoria” y “concentración”, indica áreas de fortaleza sobre las cuales se puede construir para apoyar el desarrollo de dimensiones más débiles. Este contraste en el desempeño también podría revelar la variabilidad en la receptividad de los estudiantes a diferentes estilos de aprendizaje, resaltando la importancia de adoptar enfoques pedagógicos flexibles y personalizados.

El papel de los métodos pedagógicos y la disponibilidad de recursos didácticos son fundamentales en el desarrollo de habilidades de estudio. Una metodología que fomente la participación activa y crítica de los estudiantes, apoyada en recursos didácticos innovadores y tecnología, puede mejorar significativamente la comprensión y retención de conocimientos. La integración tecnológica, por ejemplo, ofrece herramientas diversas para personalizar el aprendizaje y hacerlo más interactivo, lo que puede potenciar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Sin embargo, para que esta integración sea efectiva, es esencial que las prácticas docentes se adapten para aprovechar al máximo estas herramientas, promoviendo un entorno de aprendizaje que no solo transmita información, sino que también enseñe a los estudiantes a aprender de manera eficaz y autónoma. La reflexión sobre estas dinámicas es crucial para identificar y superar las barreras que limitan el desarrollo de habilidades de estudio esenciales.

Los factores externos como el entorno socioeconómico y el acceso a tecnología juegan un rol crítico en la capacidad de los estudiantes para desarrollar habilidades de estudio eficientes. Los estudiantes de entornos desfavorecidos pueden enfrentar desafíos adicionales, como la falta de acceso a recursos educativos digitales, espacios tranquilos para estudiar, o incluso necesidades básicas que afectan su capacidad de concentración y aprendizaje. Estas disparidades requieren de políticas de apoyo educativo específicas que busquen nivelar el campo de juego, tales como programas de becas, acceso gratuito o subvencionado a tecnologías y recursos de aprendizaje, y asesoramiento académico personalizado. Abordar estas desigualdades resulta necesario para garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de éxito académico y desarrollo personal.

La falta de una correlación directa entre el avance en los años de formación y la mejora en las habilidades de estudio sugiere que el desarrollo de estas capacidades no ocurre de manera automática con el simple

transcurso del tiempo académico. Esto subraya la necesidad de una intervención pedagógica constante y adaptativa que no solo se ajuste al nivel inicial de competencias del estudiante, sino que también acompañe y responda a sus necesidades específicas a lo largo de su carrera. Tal enfoque requiere de una evaluación continua del progreso del estudiante y la flexibilidad para ajustar los métodos de enseñanza, asegurando que las estrategias de aprendizaje evolucionen en paralelo con su desarrollo académico y personal.

Finalmente, para abordar las áreas deficitarias identificadas, se recomienda una revisión y adaptación de las prácticas de los docentes a fin que incorporen explícitamente el desarrollo de habilidades de estudio como un objetivo transversal.

Integrar talleres específicos que enseñen técnicas de estudio, gestión del tiempo, lectura crítica, y toma de notas eficaz puede proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para mejorar su rendimiento académico. Además, la adopción de tecnologías educativas modernas y metodologías de aprendizaje activo, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje colaborativo, puede estimular el interés y la participación del estudiante, promoviendo una mejora en el aprendizaje. Estas estrategias requieren una implementación colaborativa y un seguimiento constante para ajustarlas según las necesidades y retroalimentación de los estudiantes.

## Referencias bibliográficas

- Boulán, N.; Fernández, C.; López, M. y López, S. (2022). La lectura en los estudios superiores. Prácticas y metodologías didácticas I y II. *Revista de Vinculación y Curricularización*, (6).
- Congos, D. (2011). Inventario de Habilidades de Estudio. *University of Central Florida*. Orlando, FL: University of Central Florida.
- Garzón Umerenkova, A. y Gil Flores, J. (2017). Gestión del tiempo en alumnado universitario con diferentes niveles de rendimiento académico. *Educação e Pesquisa*, 43(3), 791-806.
- León Olivera, O. (septiembre-diciembre de 2021). La toma de notas: una mirada desde la ciencia, la tecnología y la sociedad. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 9(3).
- Reyes-González, N.; Meneses-Báez, A. L. y Díaz-Mujica, A. (2022). Planificación y gestión del tiempo académico de estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 15(1), 57-66. Recuperado de [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062022000100057&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062022000100057&script=sci_arttext)
- Schleicher, N. (2021). Aprendizaje autorregulado en estudiantes de ingeniería: estrategias cognitivas y metacognitivas. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 27(1), 32-42. Recuperado de [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?lng=es&nrm=iso&pid=S1850-11682021000100032&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?lng=es&nrm=iso&pid=S1850-11682021000100032&script=sci_arttext)
- UCF. (2017). Study Skills Inventory. University of Central Florida. Recuperado de <https://academicsuccess.ucf.edu/sarc/form-studyskills/>
- Zanotto, M.; Monereo, C. y Castelló, M. (2011). Estrategias de lectura y producción de textos académicos. *Perfiles Educativos*, 33(133), 113-129. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n133/v33n133a2.pdf>