INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA:

DIVERSAS MIRADAS 2

Arturo Guerrero-Soto
Carlos Fierro-Rojas
(Coordinadores)



COMEXEF
COMEXEF EDITORIAL



Esta obra se edita bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 2 © 2026 por Arturo Guerrero-Soto; Carlos Fierro-Rojas; Guadalupe Martínez-Aguilera; Xitlali Torres-Aguilar; Áaron David González Sandoval; Roberto Romo Marín; María del Carmen Romo Becerra; Ricarda Juliana Santillán López; Hilda Lorena Anaya Contreras; Juan Carlos Hernández Sánchez; Marcos Antonio Pérez Torres; Luis Roberto Monreal Ortiz; Giovanni Isaí Ramírez Torres; Carolina Alemán Ramírez; Martin Ulises Guerrero Gerardo; Alberto Jiménez Maldonado; Francisco Javier Saucedo Jonapá; Carlos de Jesús Gordillo Guillén; Francisco Javier Torres Zambrano; Sara Ariadne Rojo Gamboa; Diego Rodríguez-Méndez; Grettel Villalobos-Víquez; María Fernanda Espinosa Morales; Ricardo Alavez Martínez; Jorge Luis García Sánchez; Ameth Rueda Girón; Erick Ramón Delgadillo Estévez; Santiago Cervantes López; José de Jesús Ochoa Tabares; Raul Horacio Gómez; Héctor Manuel Icaza Campa; Aída Fernández-Ojeda; Danna Alexis Corral Castillo; Alberto Blanco Salazar; Isaac Armando Chávez Guevara; María Laura Peña Medina; Perla Luz García Peña; María Tzitziki García Peña tienen licencia CC BY- NC-SA 4.0



Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 2

Coordinadores

Arturo Guerrero-Soto

Carlos Fierro-Rojas

Autores

Guadalupe Martínez-Aguilera
Xitlali Torres-Aguilar
Áaron David González Sandoval
Roberto Romo Marín
María del Carmen Romo Becerra
Ricarda Juliana Santillán López
Hilda Lorena Anaya Contreras
Juan Carlos Hernández Sánchez
Marcos Antonio Pérez Torres
Luis Roberto Monreal Ortiz
Giovanni Isaí Ramírez Torres
Carolina Alemán Ramírez
Martin Ulises Guerrero Gerardo
Alberto Jiménez Maldonado
Francisco Javier Saucedo Jonapá
Carlos de Jesús Gordillo Guillén
Francisco Javier Torres Zambrano
Sara Ariadne Rojo Gamboa
Diego Rodríguez-Méndez
Grettel Villalobos-Víquez
María Fernanda Espinosa Morales
Ricardo Alavez Martínez
Jorge Luis García Sánchez
Ameth Rueda Girón
Erick Ramón Delgadillo Estévez
Santiago Cervantes López
José de Jesús Ochoa Tabares
Raúl Horacio Gómez
Héctor Manuel Icaza Campa
Aída Fernández-Ojeda
Carlos Fierro-Rojas
Arturo Guerrero-Soto
Danna Alexis Corral Castillo
Alberto Blanco Salazar
Isaac Armando Chávez Guevara
María Laura Peña Medina
Perla Luz García Peña
María Tzitziki García Peña

1a. Edición, agosto 2026.

ISBN. 978-607-69683-5-2

D.R. ©MMXXVI COMEXEF Editorial.

Tultepec, México.

www.comexef.org

INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA. DIVERSAS MIRADAS 2

2026, COMEXEF Editorial.

Hecho en México

Esta obra ha sido revisada mediante un proceso de evaluación por pares con el método de doble ciego. Este tipo de revisión garantiza la imparcialidad y la objetividad, ya que tanto los autores como los revisores permanecen anónimos durante la evaluación. La aceptación de la obra se basa en un riguroso cumplimiento de los criterios de evaluación establecidos. Además, asegura la calidad científica del trabajo presentado. Por lo tanto, el dictamen de aceptación refleja los estándares académicos exigidos.

Este libro fue Editado por COMEXEF Editorial
Se autoriza la reproducción parcial de la obra, en
cualquier medio, siempre y cuando no se modifique el contenido,
se cite la fuente, no se utilice con fines comerciales y se obtenga autorización del titular del copyright.
Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de esta editorial

Dedicatoria

A nuestras familias,

por su paciencia infinita y

por ser el soporte incondicional

durante las largas jornadas de estudio y redacción.

A los coautores y amigos entrañables

con quienes compartimos la visión de una Educación Física

con rigor científico y sentido humano.

Este logro es de todos.

Índice

Comité Científico I
Prólogo III
Introducción VII

PARTE I
INVESTIGACIÓN

Capítulo 1 3
Contenidos de la clase de Educación Física en escuelas primarias rurales 3
Guadalupe Martínez-Aguilera 3
Xitlali Torres-Aguilar 3
Áaron David González Sandoval 3
Capítulo 2 23
El uso de la coopedagogía como estrategia para la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales en educación física infantil. 23
Roberto Romo Marín 23
María del Carmen Romo Becerra 23
Ricarda Juliana Santillán López 23
Capítulo 3 37
Agente inteligente para la planeación contextualizada en Educación Física: Innovación tecnológica al servicio de la Asesoría Técnico Pedagógica 37
Hilda Lorena Anaya Contreras 37
Capítulo 4 53
Impacto del confinamiento en la motivación en clases virtuales de Educación Física en estudiantes de Secundaria 53
Juan Carlos Hernández Sánchez 53
Marcos Antonio Pérez Torres 53
Luis Roberto Monreal Ortiz 53

Giovanni Isaí Ramírez Torres 53

Capítulo 5 67

Ejercicio aeróbico en personas con Glaucoma 67

Carolina Alemán Ramírez 67

Capítulo 6 81

Dinámica de la variabilidad de la frecuencia cardiaca asociada a la carga interna en una patinadora de roller derby: un estudio de caso 81

Martin Ulises Guerrero Gerardo 81

Alberto Jiménez Maldonado 81

PARTE II
PROYECTOS DE INTERVENCIÓN

Capítulo 7 97

Notas sobre la identidad profesional y el perfil de ingreso de estudiantes de Educación física en Puebla 97

Francisco Javier Saucedo Jonapá 97

María Fernanda Espinosa Morales 97

Ricardo Alavez Martínez 97

Carlos de Jesús Gordillo Guillén 97

Capítulo 8 112

Fundamentación del proyecto del deporte en tiempos de cambio civilizatorio: Hacia una pedagogía crítica del movimiento humano 112

Francisco Javier Torres Zambrano 112

Capítulo 9 121

Datchball: Deporte alternativo, como propuesta innovadora para la Educación Física 121

Sara Ariadne Rojo Gamboa 121

PARTE III
EXPERIENCIAS EDUCATIVAS Y COMUNITARIAS

Capítulo 10 137
Experiencia educativa de un campamento al aire libre en estudiantes de las Ciencias del Movimiento Humano 137
Diego Rodríguez-Méndez 137
Grettel Villalobos-Víquez 137
Capítulo 11 158
El campamento en la formación del educador físico 158
María Fernanda Espinosa Morales 158
Ricardo Alavez Martínez 158
Jorge Luis García Sánchez 158
Ameth Rueda Girón 158
Capítulo 12 178
Salvando Vidas: Un Modelo de Pedagogía de la Prevención y Resiliencia en las Comunidades de Aprendizaje para la Vida (CAV) 178
Erick Ramón Delgadillo Estévez 178
Santiago Cervantes López 178
José de Jesús Ochoa Tabares 178

PARTE IV
ENSAYOS

Capítulo 13 189
La Educación Física como didáctica especial. Orientaciones curriculares en Iberoamérica. Investigación y prospectiva 189
Raul Horacio Gómez 189
Capítulo 14 205
Las Metodologías Activas de la Educación Física, una experiencia histórica 205
Héctor Manuel Icaza Campa 205

Capítulo 15 228
Acreditación y transformaciones curricular en Programas de Pedagogía en Educación Física: *Políticas Públicas, tensiones y desafíos en el modelo chileno*. 228
Aída Fernández-Ojeda 228

PARTE V
CARTELES CIENTÍFICOS

Capítulo 16 239
El Cartel Científico en Educación Física: Estrategias de comunicación visual para la difusión de la praxis pedagógica 239
Carlos Fierro-Rojas..... 239
Arturo Guerrero-Soto 239

ANEXO A. Diferencias por sexo en disomnias, variables psicométricas y composición corporal en atletas jóvenes. 249
Danna Alexis Corral Castillo; Alberto Blanco Salazar y Isaac Armando Chávez Guevara

ANEXO B. Mindfulness y yoga kids 250
María Laura Peña Medina; Perla Luz García Peña y María Tzitziki García Peña

ANEXO C. Percepción del campo profesional en la Educación Física 251
Arturo Guerrero-Soto

ANEXO D. Proyecto de intervención para la enseñanza por proyectos educativos de Educación Física en educación básica en el Valle de México 252
Carlos Fierro-Rojas





Comité Científico

Carlos Fierro-Rojas	Presidente COMEXEF
Lupe Aguilar Cortez	Directora INDEFACE
Manuel Guerrero Zainos	Vicepresidente FIEPS Norteamérica
Rubén Alvarado Gracia	SEP. Tamaulipas
Iván Toledo Domínguez	Tecnológico de Sonora
Graciela Hoyos Ruiz	Universidad de Sonora
Lourdes Orozco Rangel	Consejo Consultivo COMEXEF
Héctor Manuel Icaza Campa	Colegio Colimense de Profesionales de EF
Rossana Tamara Medina	Universidad de Colima
Arturo Guerrero-Soto	Jefe Sector 6 EF Ensenada SEP BC
Laura Peña Medina	Esc. Normal EF Morelia Michoacán
María Elena Chávez Valenzuela	Universidad de Sonora
Rossana Tamara Medina	Universidad de Colima
Ciria M. Salazar	Universidad de Colima
Isabel Andrade Sánchez	Universidad de Colima
Edwin Albarrán	UAEM
Jorge Garduño Durán	Esc. Normal EF Toluca Edo. Méx.
María Luisa Ihuítl López	Esc. Normal EF BINE Puebla
Enrique Mungarro Matus	Esc. Normal EF Hermosillo Sonora
Roberto Romo Marín	Universidad Cuauhtémoc Aguascalientes
Eduardo Gómez Gómez	Universidad de Colima
Oswaldo Ceballos Gurrola	UANL
Guadalupe del R. Martínez Aguilera	SEP. SLP
Cesar Simoni Rosas	Subdirector Esc. Normal EF Puebla
Hermilo Flores Valencia	ESEF. México
Héctor Pérez Hernández	Esc. Normal EF Veracruz
Daniel Ramírez Hernández	ESEF - CDMX

Prólogo

Es admirable la labor editorial del Consejo Mexicano de Educación Física, COMEXEF, al preparar y publicar los textos que vierten experiencia y conocimiento de cuarenta destacados profesionales de la educación física, el deporte y disciplinas afines, que participaron de manera destacada en diferentes actividades académicas en el *IV Congreso Internacional de Investigación Educativa en Educación Física, Deporte y Recreación,* celebrado en Ensenada Baja California, México en 2025.

El volumen de referencia recoge las aportaciones de profesionales del ámbito de la actividad física que actualmente ejercen la docencia y la investigación en su ámbito de trabajo, docentes que están en contacto con las condiciones reales de patio y, por tanto, en facultad de aportar saberes auténticos de total vigencia.

Al difundirse, a través del libro que nos ocupa, trabajos de investigación vinculados al campo de la Educación Física, deporte, recreación y disciplinas relacionadas, aparte de la divulgación científica para socializar el saber; se incentiva a los docentes a efectuar trabajo investigativo, a la generación de conocimiento, tan apremiante para la evolución disciplinaria, didáctico metodológica y biomédica de este campo para la producción teórica, metodológica y técnica. Solo con acciones como la publicación de Libro Investigación en Educación Física *"Diversas Miradas 2"* del COMEXEF podremos arribar a una Educación Física y deporte independientes, congruentes con las necesidades de nuestra población.

Es importante destacar que los trabajos de investigación de la obra revelan una metodología y diseño que rebasa el modelo hipotético deductivo, se busca comprender la Educación Física como una disciplina social con recursos de investigación cualitativa, con pequeñas muestras, con recursos como la observación participante, la entrevista, el dialogo, considerando la perspectiva de los propios participantes; materializando esta forma de investigación situaciones concretas de nuestro ámbito como así lo revela el texto al presentar seis estudios referidos a la Educación Física y a la actividad física y deportiva vinculada a la fisiología del ejercicio.

Un apartado del libro, de singular importancia, lo conforman los estudios y aportaciones para la intervención pedagógica y didáctica, como es el caso de la búsqueda de opciones deportivas diferentes a los deportes convencionales; específicamente, mediante la investigación acción, se estudia el Datchball, deporte alternativo de cancha dividida, dinámico e inclusivo, como propuesta innovadora para la Educación Física. Asimismo, en este segmento de intervención, se revela información esencial sobre la individualidad del docente, se trabaja el tema de la identidad profesional del profesor de Educación Física, aspecto sustancial en función a los valores, las habilidades y experiencias que definen al

educador físico ante su grupo social y profesional; condición que, en coordinación con la temática de la profesionalización, como proceso de formación continua para la adquisición y desarrollo de competencias y habilidades en el campo de la Educación Física plantea aportaciones importantes de analizar.

La obra está estrechamente vinculada con los valores vitales, específicamente con el principal de ellos, el valor salud que ha sido impactado negativamente por la obesidad, factor de gran influencia en el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas como son la diabetes, hipertensión, cardiopatías y nefropatías; asumiendo que la materia avocada, por su naturaleza, a intervenir para disminuir los efectos perjudiciales de este problema de salud pública es la Educación Física que ha de ofrecer la preparación práctica, los conocimientos, habilidades, técnicas y opciones para una ejercitación físico motriz sistemática y adecuada como hábito de vida, como una práctica placentera e indispensable para la salud, bienestar, capacidad orgánica, vigor y felicidad del ser humano.

Otro aspecto de marcada relevancia en el texto, lo concreta el campismo educativo y su natural vínculo e importancia con la Educación Física por los valores, conocimientos, habilidades y actitudes que favorece gracias a las actividades que se diseñan para fomentar la salud, el desarrollo físico y social y el disfrute. Se plantean los recursos de planificación, realización y evaluación de un campamento como experiencia educativa desde la perspectiva de los docentes y estudiantes de Educación Física. Los autores se pronuncian por un campismo como instrumento para la formación integral del individuo, como una herramienta pedagógica que fomenta el aprendizaje vivencial e interdisciplinario, como un espacio interactivo en el que la naturaleza se torna en un aula abierta para el desarrollo del trabajo en equipo, el desenvolvimiento personal y el respeto al medio ambiente.

Llamo la atención de los apreciables compañeros profesores de Educación Física sobre el hecho de que renombrados profesionales de este ámbito educativo aportaron al volumen valiosos textos sobre la Educación Física y su vínculo con la didáctica, las metodologías activas y el desarrollo curricular, ensayos que destacan por su análisis crítico y argumentos sólidos; planteamiento que se hace con una estructura lógica y de fácil comprensión, condición que permitirá a los lectores beneficiarse de la profundidad y calidad de los conocimientos de los autores.

Es realmente complejo incorporar la participación de todos los especialistas, nacionales y extranjeros, interesados en participar en la dinámica vivencial de los eventos académicos de un congreso como el que nos ocupa. Ante ello los carteles o posters científicos ofrecen una sustancial opción en la que se socializa información y experiencias valiosas, permitiendo al lector cualificado allegarse y analizar información especializada de una manera sintética y visual, como las temáticas que el libro revela: El campo profesional en Educación Física, la enseñanza por proyectos, yoga para niños y atención plena, efectos de las alteraciones del sueño en atletas jóvenes.

Concluyo este texto preliminar exhortando con afán, a los profesores, estudiantes, catedráticos de las escuelas formadoras de docentes y a los ejecutivos del ámbito de la Educación Física y el deporte a que disfruten de una lectura crítica, sin lugar a duda, provechosa y edificante.

Para finalizar, en justicia, hago constancia de un legítimo reconocimiento a los destacados académicos e impulsores de la Educación Física nacional, coordinadores de esta obra *"Diversas Miradas 2"*, *Dr. Arturo Guerrero-Soto* y *Dr. Carlos Fierro-Rojas* por su infatigable labor literaria y académica en favor del gremio de Educación Física.

Mtro. José Antonio Torres Solis

Primavera del 2026

Introducción

Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 2

Un proyecto de difusión y divulgación científica

Diversas Miradas es un proyecto académico de divulgación científica y construcción colectiva de conocimiento en Educación Física que surgió en 2018, en Puebla, como una estrategia impulsada desde el Consejo Mexicano de Educación Física A. C. para visibilizar la pluralidad epistemológica del campo. Desde su origen, la propuesta buscó abrir un espacio de diálogo entre profesionales, investigadores y docentes interesados en fortalecer la disciplina a través del intercambio de ideas, la discusión teórica, la presentación de experiencias pedagógicas y la difusión de investigaciones desarrolladas desde perspectivas inter, multi y transdisciplinarias. En ese sentido, el proyecto no solo aspiró a reunir trabajos, sino a construir una comunidad académica capaz de reconocer la complejidad del fenómeno educativo-corporal y de generar referentes para la práctica profesional.

Bajo esta premisa y en el contexto del *IV Congreso Internacional de Investigación Educativa en Educación Física, Deporte y Recreación* que se realizó en la ciudad de Ensenada, Baja California, México en 2025. Se convocó a integrar el tercer tomo de *"Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 2"* que presenta investigaciones, proyectos de intervención, experiencias educativas y comunitarias, ensayos y carteles científicos.

La estructura de *Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 2,* responde a la intención de reunir aportaciones heterogéneas sin perder unidad conceptual. Los capítulos y trabajos que integran la obra dialogan, de maneras distintas, algunos se inscriben con mayor claridad en la perspectiva crítica, otros profundizan en la relación entre actividad física y salud integral, y otros exploran las posibilidades del deporte de calidad; sin embargo, el sentido del volumen no reside en separar rígidamente estas líneas, sino en mostrar sus intersecciones. En efecto, una Educación Física crítica necesita pensar la salud y el deporte; una visión saludable requiere atender a la justicia social y a la calidad pedagógica; y un deporte de calidad solo puede sostenerse si se entiende desde una ética crítica e inclusiva.

Tabla 1

Organización del libro e hilo conductor

Parte o capítulo	Contenido central	Eje predominante	Articulación con los otros ejes
Parte I. Investigación	Reúne estudios con enfoque analítico, empírico y teórico sobre problemas relevantes del campo.	Educación Física, Deporte y salud	Vincula la educación física con la salud y el deporte mediante evidencia empírica que aborda enseñanza, bienestar y rendimiento.
Parte II. Proyectos de intervención	Presenta propuestas aplicadas para transformar prácticas escolares inclusivas y comunitarias.	Profesionalización, Actividad física saludable y deporte alternativo	Integra el enfoque crítico en la formación docente y resignifica el deporte como práctica inclusiva, formativa y socialmente relevante.
Parte III. Experiencias comunitarias	Expone procesos de aprendizaje situados para el desarrollo integral participación, vinculación y construcción colectiva.	Recreación y prevención de la salud	Relaciona salud, comunidad y formación profesional desde contextos reales, promoviendo valores, convivencia y responsabilidad social.
Parte IV. Ensayos	Desarrolla reflexiones conceptuales, pedagógicas y políticas sobre la disciplina.	Articulación crítica, didáctica de la educación física, metodologías y currículo	Profundiza en la relación entre teoría, práctica, cultura y transformación educativa en contextos contemporáneos.
Parte V. Carteles científicos	Socializa hallazgos, avances y experiencias investigativas en formato sintético y visual.	Educación física, deporte y proyectos educativos	Visibiliza Mues la diversidad temática y metodológica del campo y amplía el diálogo académico.

La Tabla 1, advierte que la organización del volumen no responde a una simple lógica de clasificación editorial, sino a una arquitectura intelectual que busca poner en conversación distintos niveles de producción académica.

Este libro no ofrece respuestas únicas, sino diversas miradas a veces coincidentes, a veces en tensión, que recorren patios de primarias rurales, aulas virtuales de secundaria, laboratorios de fisiología, pistas de roller derby, campamentos en la montaña, escuelas normales, centros de salud y comunidades de aprendizaje. Cada capítulo es un esfuerzo por poner el cuerpo, el movimiento y la relación con los otros en el centro del debate educativo. A lo largo de sus páginas, docentes, investigadores y estudiantes de posgrado comparten hallazgos que desafían lo establecido.

A continuación, se describe brevemente cada parte del libro y cada capítulo como una pieza clave de esta conversación colectiva.

En la ***Parte I,*** se presentan seis investigaciones: tres referidas a Educación Física; contenidos de la clase de educación física en escuelas primarias rurales; el uso de la coopedagogía como estrategia para la transformación; y agente inteligente para la planeación contextualizada en Educación Física. Otros, sobre el impacto del confinamiento en la motivación en clases virtuales de Educación Física; uno sobre actividad física y ejercicio aeróbico en personas con glaucoma; y uno, sobre deporte y entrenamiento, la dinámica de la variabilidad de la frecuencia cardiaca asociada a la carga interna en una patinadora de roller derby.

En el *Capítulo 1. Contenidos de la clase de educación física en escuelas primarias rurales.* Los autores analizan la práctica docente en contextos rurales, a través de un estudio cualitativo etnográfico con tres docentes en San Luis Potosí. Los hallazgos muestran la práctica docente cotidiana, los avances en habilidades motrices de los alumnos, y una desconexión con el entorno comunitario. Se establece la necesidad de fortalecer un enfoque comunitario, crítico y humanista, acorde con la Nueva Escuela Mexicana, con énfasis en una enseñanza más situada y significativa.

En el *Capítulo 2. El uso de la coopedagogía como estrategia para la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de habilidades socioemocionales.* Se analiza las prácticas tradicionales en Educación Física. Utiliza un enfoque cualitativo con investigación-acción basada en el modelo Deakin. Mediante la metodología de juegos cooperativos, se demuestra cómo reducir la exclusión y la rivalidad. Los resultados evidencian mejoras en

empatía, autorregulación y trabajo en equipo, transformando el ambiente escolar hacia la paz y sana convivencia. Concluyen que la coopedagogía favorece ambientes escolares colaborativos y transformadores.

En el *Capítulo 3. Agente inteligente para la planeación contextualizada en Educación Física.* Estudio descriptivo mixto con 25 docentes en Quintana Roo que analiza el impacto de la IA en la planeación didáctica. Los resultados destacan una reducción superior al 50% en el tiempo de elaboración, permitiendo generar planeaciones contextualizadas en menos de diez minutos. Se concluye que el uso de IA es una herramienta viable y replicable que transforma la práctica docente, permitiendo transitar de la simple disposición tecnológica a una adopción efectiva, mejorando la inclusión y la coherencia pedagógica sin sustituir su labor reflexiva.

En el *Capítulo 4. Impacto del confinamiento en la motivación en clases virtuales de Educación Física en estudiantes de secundaria.* Estudio que utiliza el instrumento AMPET para evaluar factores críticos de desempeño y bienestar en 690 jóvenes en Culiacán, Sinaloa. Los resultados revelan bajos niveles de compromiso, disminución de la autopercepción motriz y mayor ansiedad en mujeres. Los hallazgos exigen repensar estrategias pedagógicas para entornos virtuales desde la equidad de género.

En el *Capítulo 5. Ejercicio aeróbico en personas con glaucoma.* La investigación evalúa el efecto agudo de 30 minutos de bicicleta estacionaria en la presión intraocular de 12 personas. Aunque las medias grupales no son significativas, algunos casos muestran reducciones notables, lo que sugiere la necesidad de protocolos crónicos y personalizados. Se concluye que el ejercicio aeróbico puede reducir temporalmente esta presión como factor protector, pero su efecto varía y requiere estudios a largo plazo.

En el *Capítulo 6. Dinámica de la variabilidad de la frecuencia cardiaca asociada a la carga interna en una patinadora de roller derby.* Es un estudio de caso pionero de periodización ATR que monitorea 77 sesiones de entrenamiento rumbo al mundial 2025. Se midió la variabilidad de la frecuencia cardíaca y la carga interna, además se optimiza la planificación y cuidado a las atletas. Se confirma una relación inversa entre la actividad parasimpática

(RMSSD) y la carga interna, validando la HRV como una herramienta objetiva y factible para monitorear el rendimiento y adaptaciones fisiológicas en este deporte.

En la ***Parte II,*** se presentan tres proyectos de intervención: uno sobre identidad profesional y las razones para elegir la carrera de educación física; otro, sobre el deporte en tiempos de cambio civilizatorio; y el Datchball como deporte alternativo.

En el *Capítulo 7. Notas sobre la identidad profesional y el perfil de ingreso de estudiantes de Educación Física en Puebla.* Adopta un enfoque interpretativo basado en experiencias y diálogo académico. Analiza las razones para elegir la carrera. Los resultados están dados por la influencia familiar, experiencias deportivas y la elección de la carrera como segunda opción. Se identifica una visión limitada centrada en el deporte competitivo. Se propone reflexionar sobre el quehacer docente y las creencias sociales para construir una identidad profesional basada en la necesidad de una formación integral, crítica y con enfoque comunitario.

En el *Capítulo 8. Fundamentación del proyecto del deporte en tiempos de cambio civilizatorio.* Se plantea un marco teórico-metodológico para prácticas deportivas inclusivas y regenerativas, desde el pensamiento complejo, ética del cuidado y la pedagogía crítica. El deporte se plantea como una herramienta de transformación social y cultural. Se busca sistematizar experiencias comunitarias y generar lineamientos para políticas públicas que promuevan un modelo deportivo justo, sostenible y orientado al bienestar común.

En el *Capítulo 9. Datchball: Deporte alternativo, como propuesta innovadora para la Educación Física*, es una investigación-acción para transformar las prácticas tradicionales hacia metodologías inclusivas y participativas. Utilizan una unidad didáctica en quinto grado de primaria para el desarrollo de la comprensión táctica del alumnado. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en la participación equitativa, la motivación, la comunicación y la colaboración del grupo. Se considera una herramienta eficaz para transformar las prácticas de Educación Física.

En la **Parte III.** Experiencias educativas y comunitarias, se expresan dos estudios sobre experiencias en campamentos pedagógicos y otro sobre la cultura de la prevención salvando vidas.

En el *Capítulo 10. Experiencia educativa de un campamento al aire libre en estudiantes de Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad Nacional de Costa Rica.* Se sistematiza la planificación, ejecución y evaluación de un campamento con 16 estudiantes universitarios. Los aprendizajes destacan en la organización de recursos, la alimentación, la convivencia y los juegos. El campamento promovió emprendimiento, vivencias y aprendizaje en contextos reales. Se revela como una estrategia poderosa para la formación profesional integral.

En el *Capítulo 11. El campamento en la formación del educador físico.* A partir de un diagnóstico sobre la utilización pasiva del tiempo libre, se experimenta un campamento en Tepoztlán, Morelos, para fortalecer las competencias profesionales, sociales y personales de los participantes, en un entorno que fomente la convivencia, el liderazgo y la práctica de valores. Con la participación de 266 estudiantes normalistas. Como resultado de la experiencia, los jóvenes resignifican el ocio como derecho humano y oportunidad de desarrollo personal y comunitario.

En el *Capítulo 12. Salvando Vidas: un modelo de pedagogía de la prevención y resiliencia en comunidades de aprendizaje.* Mediante investigación-acción, se capacita a estudiantes en RCP y maniobra de desobstrucción. Parte de la premisa de que las escuelas deben ser entornos seguros y proactivos ante emergencias vitales Los testimonios muestran que la formación cíclica salva vidas reales, se propone institucionalizar la cultura de la prevención como eje transversal de la Educación Física y la formación humana.

En la ***Parte IV*** se presentan tres Ensayos sobre educación física: uno como didáctica especial, uno de corte histórico de las metodologías activas y otro sobre acreditación curricular en programas de Pedagogía. Además de la presentación de carteles científicos.

En el *Capítulo 13. La Educación Física como didáctica especial. Orientaciones curriculares en Iberoamérica.* Ensayo que se centra en el análisis de las perspectivas curriculares como base del conocimiento enseñable en la escuela, aborda las perspectivas normativa, científica o práctica. Contrasta dos tendencias curriculares: la sociocrítica (centrada en prácticas motrices identitarias) y la basada en competencias (ligada a la eficacia social). Se defiende una didáctica que recupere el saber cultural y la reflexión docente.

En el *Capítulo 14. Las metodologías activas de la Educación Física, una experiencia histórica.* Es una aportación teórica sobre las metodologías activas en Educación Física, con una trayectoria de más de 250 años. Este trabajo destaca el juego como primer método con enfoque pedagógico, seguido del ejercicio y la competición, formando una trilogía propia de la disciplina. Se divide en dos partes: una sobre antecedentes y una descripción detallada de los métodos activos. Ofrece un cuadro comparativo y reivindica a la Educación Física como precursora del aprendizaje por hacer.

En el *Capítulo 15. Acreditación y transformaciones curriculares en programas de Pedagogía en Educación Física: el modelo chileno.* Se analiza la Ley 20.903 y los estándares FID, que han reconfigurado los planes de estudio priorizando competencias en inclusión, evaluación formativa y un fortalecimiento de la formación práctica progresiva. Señala tensiones entre burocratización y autonomía, la persistencia y desafío de equilibrar el enfoque técnico-deportivo tradicional con las nuevas demandas de salud integral y diversidad. Concluye que, la acreditación debe trascender lo administrativo para consolidarse como un proceso de reflexión ética y mejora continua.

En el *Capítulo 16. El cartel científico en Educación Física: estrategias de comunicación visual para la difusión de la praxis pedagógica.* Explica cómo elaborar pósteres efectivos: equilibrio texto-imagen, máximo 350 palabras, legibilidad a dos metros, y la evolución hacia formatos digitales interactivos. Se considera una herramienta indispensable para socializar hallazgos en congresos y comunidades educativas.

Parte V: Carteles científicos. Se incluyen cuatro carteles presentados en el IV Congreso Internacional de Investigación Educativa en Educación Física (Ensenada, Baja California, México 2025): 1. Diferencias por sexo en atletas jóvenes; 2. Mindfulness y yoga kids; 3. Percepción del campo profesional, y 4. Intervención por proyectos educativos en el Valle de México.

Esta obra colectiva, reúne la voz de más de cuarenta autores de distintos países (México, Costa Rica, Argentina, Chile y España), y nace del convencimiento de que investigar en Educación Física no es un lujo académico, sino una necesidad ética y profesional. Desde esta

perspectiva, comprender críticamente la práctica se vuelve imprescindible para transformar una asignatura muchas veces marginal en un espacio formativo central, orientado a la construcción de ciudadanías activas, saludables y solidarias.

En este sentido, el libro se propone no solo informar, sino también provocar, inspirar y movilizar a sus lectores. Se espera que docentes, formadores, estudiantes y tomadores de decisiones encuentren en estas páginas nuevas preguntas y horizontes de acción. Así, cada capítulo se ofrece como una invitación a resignificar la práctica educativa. Volver al patio, entonces, será también volver con renovadas ganas de jugar, enseñar y aprender con otros. Bienvenidos y bienvenidas a *Diversas Miradas 2:* un libro que se lee con la mente, con todo el cuerpo y con el corazón.

Consejo Mexicano de Educación Física A.C.
Arturo Guerrero-Soto
Carlos Fierro-Rojas
Coordinadores

Referencias

COMEXEF (15 julio 2022). *Foro Permanente. Diversas Miradas en la Investigación en Educación Física.* COMEXEF Recuperado 07 mayo 2026 https://www.comexef.org/foro-diversas-miradas

COMEXEF OFICIAL (2022). *Presentación. Red Internacional de Investigación Educativa en Educación Física (RIIEEF).* [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=K96NfuJUI8g

Fierro-Rojas, C. y Guerrero-Soto, A. (Coord.) (2024). *Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 1.* COMEXEF Editorial https://www.comexef.org/diversasmiradas1

Guerrero-Soto, A. (2022). *Investigación en Educación Física. Diversas miradas*. COMEXEF Editorial https://www.comexef.org/diversas-miradas



PARTE I
INVESTIGACIÓN



Capítulo 1

Contenidos de la clase de Educación Física en escuelas primarias rurales

Guadalupe Martínez-Aguilera
Xitlali Torres-Aguilar
Áaron David González Sandoval

Resumen

Este documento describe y analiza los contenidos de la Educación Física desarrollados con estudiantes de escuelas primarias rurales de San Luis Potosí, México. Este estudio es de corte cualitativo, empleó un enfoque observacional etnográfico para comprender a fondo la práctica docente en entornos rurales. Se seleccionaron intencionalmente tres profesores de Educación Física con base en su experiencia y las características de sus comunidades rurales. La investigación se desarrolló durante un periodo de observación de tres meses en 2024. Se construyeron categorías de forma hipotético-deductiva y se organizaron mediante un índice temático para su descripción densa. Los hallazgos muestran que, aunque las prácticas son congruentes con los contenidos curriculares, aún persiste una desconexión con el contexto comunitario de los alumnos. Se concluye que es necesario fortalecer la vinculación entre la Educación Física y los entornos rurales, tal como lo plantea la Nueva Escuela Mexicana, promoviendo una formación integral basada en un enfoque humanista, crítico y comunitario.

Palabras clave: Práctica Docente, Educación Física, Educación Rural, Planes de Estudio.

Introducción

En México, de un total de 225,137 escuelas de educación básica en el país -en los niveles de preescolar, primaria y secundaria-, más de la mitad que representan un 54.6% se ubican en las localidades rurales (MEJOREDU, 2021). Respecto a la enseñanza de la Educación Física en estos contextos se desconocen las cifras oficiales en cuanto a cobertura a nivel nacional, en el que los profesores de la especialidad brindan este servicio educativo a escuelas primarias.

La investigación sobre la Educación Física y la escuela rural es limitada, con solo unos pocos estudios relevantes (Martínez et al., 2024; Martínez, 2020). En contraste, el contexto urbano ha sido el escenario principal para las investigaciones sobre la práctica docente de los especialistas en Educación Física en México. En las últimas tres décadas, la transición entre diferentes programas de estudio ha generado resistencia entre los profesores. Esta resistencia ha generado dificultades para aplicar los enfoques de la Educación Física y para desarrollar contenidos que sean congruentes con sus propósitos. Los hallazgos en México, se relacionan con resultados de otros países (Aguayo, 2010; Aquino, 2009; Betancur-Agudelo et al., 2018; González, 2019; Rozengardt, 2019; Tenorio, 2013).

Sobre la enseñanza en el medio rural, en educación básica, por muchos años se consideró que los Planes de Estudio no estaban contextualizados a los entornos en los que se desarrollaba la práctica educativa en distintas partes de México. Trabajos como el de Muñoz et. al. (2019) y Olivas (2019) refirieron que existía un problema de asimetría cultural, esto refiere que, lo que se enseña no coincide con el contexto en donde se está llevando a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Secretaría de Educación Pública con el Plan de Estudios de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) (SEP, 2022), ha propuesto un diseño que coloca a la comunidad al centro del proceso de enseñanza-aprendizaje como núcleo integrador, con el propósito, de reconocer la relevancia del vínculo entre la escuela y la comunidad con un enfoque crítico, humanista y comunitario. Sin embargo, hay poca evidencia de cómo se desarrolla esta disciplina en escuelas primarias de los contextos rurales.

Este trabajo presenta resultados parciales de la investigación doctoral que tuvo como objetivo caracterizar las prácticas docentes de profesores de Educación Física en escuelas primarias rurales del estado de San Luis Potosí, México. En este artículo, se describen y analizan los contenidos de la Educación Física que los profesores desarrollan con los estudiantes en las escuelas primarias.

Marco teórico-conceptual

Han sido diversos enfoques didácticos y planteamientos curriculares de la Educación Física a lo largo de los años en México. Hernández y Rosas (2013) refieren que estas corrientes nacen de un supuesto teórico que expresan ciertas tendencias hacia el área disciplinar y que son concretados en la práctica. Es así que, en distintos momentos históricos, la Educación Física se ha caracterizado por ser militar, basados en el control y los ejercicios gimnásticos (Muller, 1928); con énfasis en el deporte (Dávila, 2016; Ponce, 2012); la tendencia hacia la psicomotricidad (Le Boulch, 1978); el enfoque orgánico-funcional basado en el conocimiento del cuerpo y sus sistemas (SEP, 1988); motriz de integración dinámica (SEP, 1993); global de la motricidad (Brito, 2005; SEP, 2006) y; la tendencia actual basada en el enfoque sistémico e integrado de la motricidad (SEP, 2022; Castañer y Camerino, 2013).

En ese sentido, el Plan de Estudios de la NEM, actualmente, tiene como base un enfoque humanista, crítico, y comunitario, al que la Educación Física debe apegarse. El plan integra siete ejes articuladores, los cuales “representan una perspectiva ética para aproximarse a los contenidos del programa de estudio y, con ello, evitar las desigualdades y exclusiones” (SEP, 2022, p. 103). Estos son: apropiación de las culturas a través de la lectura y la escritura, educación estética, igualdad de género, inclusión, interculturalidad crítica, pensamiento crítico y vida saludable. Según la SEP (2022), estos ejes tienen como objetivo conectar los contenidos de diversas disciplinas dentro de un campo de formación, así como vincular las acciones de enseñanza y aprendizaje con la realidad cotidiana de las escuelas y de los estudiantes.

De esta manera, dentro de cada campo formativo, se integran los contenidos de cada área, como un conjunto de saberes que dan significado a partir de la vinculación que tiene el saber, con los ejes articuladores y la realidad. Cada contenido, contiene Procesos de

Desarrollo Aprendizaje (PDA) que representan, el aprendizaje a lograr acorde a las fases de desarrollo infantil y sus experiencias de vida, contemplando un proceso gradual de adquisición a largo plazo (SEP, 2022).

Los campos formativos, dentro del programa, buscan funcionar como conectores de los contenidos que cada disciplina aporta a la formación de niñas, niños y adolescentes. La Educación Física en particular, se integra en el campo formativo de lo humano y comunitario, con el propósito de contribuir a la formación integral a partir de la edificación de la competencia motriz y el reconocimiento de habilidades y destrezas motrices en situaciones lúdicas; canalizar y demostrar su potencial expresivo a partir de la interacción; fortalecer la capacidad de resolución de problemas individual y colectiva; identificar y desarrollar actitudes para el mantenimiento de la salud y; asumir y fortalecer actitudes asertivas y valores para la convivencia sana y pacífica (SEP, 2022). El enfoque pedagógico que caracteriza esta área es el sistémico e integrado de la motricidad (SEP, 2023). Desde estos principios, la Educación Física debe adoptar una perspectiva socioecológica y crítica, que trascienda las metodologías convencionales a un enfoque integrador, flexible y con una fuerte conexión con la comunidad y sus necesidades reales.

Método

El enfoque de investigación que caracterizó el estudio fue desde el paradigma cualitativo (Hernández et al., 2014; Sandín, 2003). Se utilizó el método observacional, con la técnica de la observación de tipo etnográfica. Esto permitió captar las dinámicas reales del quehacer docente en el entorno rural, facilitando la comprensión profunda de sus prácticas (Flick, 2015; Angrosino, 2012; Kvale y Brinkmann, 2009).

La investigación adoptó un diseño conformado por tres casos de estudio (Merriam, 2009). Derivado de un muestreo intencionado (Creswell, 2007; Merriam, 2009; Miles y Huberman, 1994), como sujetos de investigación, se seleccionaron tres profesores de Educación Física que laboran en contextos rurales con características geográficas y climatológicas distintas. La experiencia docente y las características de las comunidades rurales en las que laboran (Marchesi, 2007; Arteaga, et. al, 2020; Carro, 2012; Ruiz, 2008). El periodo total de observación de los casos fue de tres meses durante el 2024.

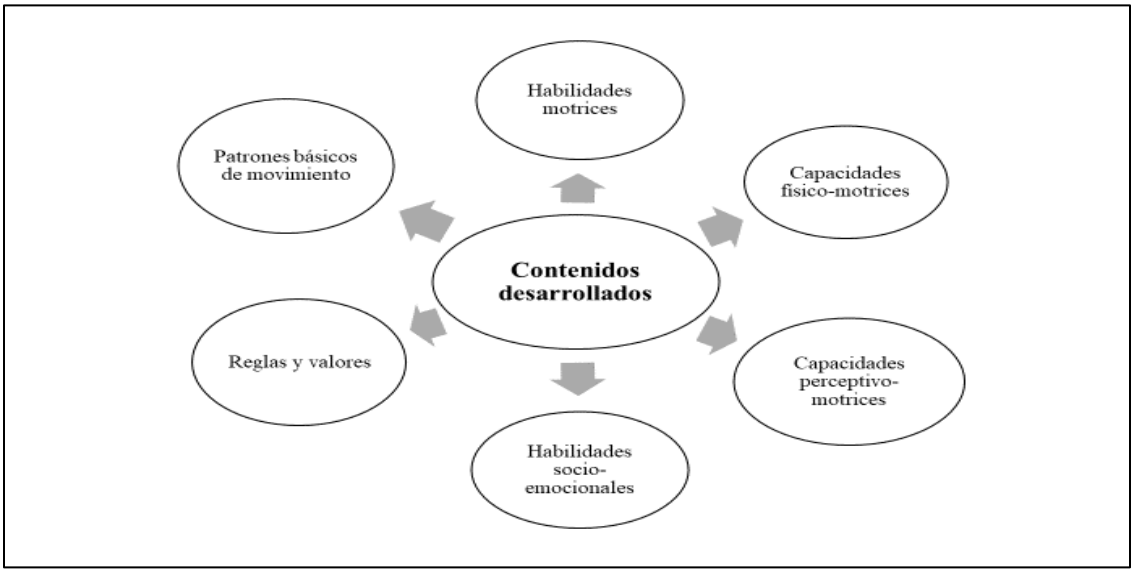
La investigación tuvo un nivel de análisis descriptivo, con técnicas de análisis etnográfico para profundizar en la comprensión de las prácticas docentes en Educación Física. La recolección y el análisis de datos se realizaron de forma simultánea y recursiva con grabación de sesiones. La construcción de categorías se hizo de manera hipotética deductiva, a partir de las nociones conceptuales del apartado teórico (Gibbs, 2012). Se construyeron categorías las cuales se organizaron a través de un índice temático (Braun & Clarke, 2006), que posteriormente se desarrollaron mediante la descripción densa (Geertz, 1973).

Resultados

En los tres casos de estudio se encontraron similitudes en acciones y temas trabajados con distintos grados escolares. En la figura 1, se sintetizan los contenidos identificados y se describen cómo fueron abordados.

Figura 1

Contenidos desarrollados en las sesiones de Educación Física



Patrones básicos de movimiento

Se observó, que el profesor Gilberto, desarrolla este contenido con primero y segundo grados. Por ejemplo, después de un calentamiento céfalo-caudal que realizó junto con los alumnos comenzó con el fortalecimiento y exploración de distintos patrones básicos de movimiento con distintos tipos de juegos, en los cuales, los alumnos corren, caminan o saltan a través del elemento simbólico del juego.

Posteriormente, el profesor se apoyó de materiales para la exploración de posibilidades motrices, en un primer momento, el profesor proponía una consigna o manera de hacer la actividad, pero posteriormente, los alumnos eran invitados a proponer distintos desafíos y retos motrices. Lo anterior, se evidencia en la siguiente transcripción de clase:

> *Profesor: muy bien, fíjate bien, estamos viendo cómo movernos de diferentes maneras ¿verdad que sí?*
>
> *Alumnos: ¡sí! [la mayoría de los niños grita con entusiasmo]*
>
> *Profesor: ok ahora lo vamos a hacer, pero con el material, primero vamos a rodar como rombo ¿Cómo es? [señala a un niño que está rodando como tronco] muy bien así, y luego vamos a saltar en los aros, [otros niños intentan seguir al niño que está poniendo el ejemplo], no haber ustedes regresen, vamos a ver como lo hace Isaac, sigue Isaac [el alumno sigue terminando el ejemplo], muy bien, y luego vamos a ir en zigzag con los conos, y luego le das vuelta a las boyas, aquí a las suyas, vamos, vayan saliendo de uno por uno vamos [aplaude y los anima, los niños van saliendo seguidamente] (Extracto de transcripción de clase del profesor Gilberto 1.1.).*

Se observó, que hizo falta mencionar la intención de la clase en las sesiones observadas. No obstante, los patrones básicos se fortalecieron con las actividades propuestas, como se expresa en la transcripción siguiente;

> *[Después del calentamiento el profesor ha repartido pelotas de esponja y conos, la consigna que ha dado es lanzar y atrapar el mayor número de veces la pelota con el cono] ….*
>
> *Alumno Dylan: ¿sí vio que el caché profesor?*
>
> *Profesor: muy bien, Dylan bien, lánzala y atrápala.*
>
> *Alumna Tania: miré, lo hice así.*
>
> *[Los alumnos intentan enseñarle al profesor cómo lo hacen]*
>
> *Alumna Rosa: ¡Profe, yo llevo 8!*
>
> *Alumna Aidé: ¡yo llevo 11!*
>
> *Profesor: Cambio, ahora vamos a ir lanzando, pero ahora como lo hicimos con el bote, lanzó con una y atrapó con la otra [hace la ejemplificación con la pelota de un alumno y se la regresa] Muy bien, muy bien*
>
> *Alumno Oscar: está difícil*
>
> *Profesor: ¿está difícil? Nombre, es fácil atrápala, atrápalo. [Unos alumnos se acercan con el maestro] pero lánzala aquí y atrápala con la otra. [Los niños intentan lanzar y atrapar con la otra mano, a algunos se les va la pelota de la cancha y el profesor continúa caminando de un lado a otro]. Muy bien, muy bien, con una mano cachamos Abigail. Muy bien… bien… bien.*
>
> *Alumna Rosa: profe, mire… (Extracto de transcripción de clase 9.1.).*

El discurso del profesor se enfocó en el desarrollo gradual de la mejora de estos patrones y sus combinaciones; saltar y correr, lanzar y atrapar, correr y lanzar, correr y atrapar, entre otros. Esto se evidencia en la forma en que formuló las instrucciones para los juegos y actividades, haciendo una propuesta y estimulando a los niños y niñas a realizar las suyas. Mientras avanzaba el tiempo en las sesiones, se iba aumentando a su vez, la complejidad de las tareas motrices; manera individual y posteriormente con compañeros, en parejas o con más compañeros aumentando el grado de dificultad.

En los casos de los profesores Adrián y Gustavo, no se identificó que este contenido fuera trabajado explícitamente con los alumnos en el nivel primaria. Más bien, se realizó desde otro nivel de complejidad como lo fue desarrollar habilidades motrices.

Habilidades motrices

Se identificó que el contenido de habilidades motrices fue desarrollado por los tres profesores a partir del tercer año. En el caso del profesor Gilberto, se centró en la consolidación de habilidades motrices y la combinación de estas con los grados de tercero y cuarto año. Correr es la habilidad motriz más trabajada en las sesiones en combinación con otras habilidades: correr y lanzar una pelota para derribar un objetivo, correr y saltar un obstáculo, entre otras.

En el caso del profesor Adrián, en todas las clases sin importar el grado en el que los niños se encontraban, destacó la práctica y el fortalecimiento de las habilidades motrices para la resolución de problemas a través de distintos desafíos. Este contenido, fue desarrollado transversalmente para todos los grados del nivel primaria, por la organización de la clase, de juntar a distintos grados haciendo una dinámica multigrado. Correr, saltar, lanzar, atrapar, gatear entre otras, fueron habilidades que se variaron en grado de dificultad. Además, desde el calentamiento dinámico a través de canciones, introdujo el contenido, a partir de desplazamientos y movimientos propuestos por los alumnos.

Para los alumnos de 3er. a 6to. grado, el desarrollo de las habilidades motrices, lo realizó con juegos que implican resolver problemas de mayor complejidad y combinando distintas habilidades, a través de un juego modificado. El profesor enfatizó y recalcó que para lograr

el objetivo del juego habría que poner en práctica la combinación de las habilidades motrices.

Se identificó que los tres profesores estructuraron este contenido de forma graduada de acuerdo con el grado escolar de los estudiantes. En el caso de Gustavo desde un inicio de la clase, mediante el diálogo, favoreció la vinculación del contenido con el contexto en el que viven los alumnos, como se muestra a continuación;

> *[Durante el calentamiento, el profesor comienza a mover los brazos]*
>
> *Profesor: Muy bien ahora como si fuéramos nadando, uno, dos, tres, [Los alumnos comienzan a mover los brazos]… Así como si estuviéramos en el trampolín, ¿Quién ha ido al trampolín, allí en Tamasopo?*
>
> *Alumnos: ¡Yo! ¡no!*
>
> *Axel: ¡Yo sí profe!*
>
> *María: Sí yo he ido*
>
> *Fernando: Yo sí profe, yo fui hace mucho*
>
> *Profesor: Si, así como si estuviéramos nadando en las cascadas*
>
> *Axel: Si yo fui, y estaba hondo*
>
> *Profesor: ¿A Poco?, para que no se ahoguen hay que mover esos brazos, hagan de cuenta que yo iba así mira [El profesor pone sus manos en su cara y hace como si estuviera tratando de ver, simulando que está en el agua], miren así, [Los niños se ríen ya que lo hace ver chistoso] Mira, y así y nombre casi me ahogo, me iba pa' bajo (los niños se ríen, al profesor agacharse simulando que se hunde)…. (Extracto de transcripción 6.1.).*

Fue Gustavo, el que evidenció una mayor capacidad para explicar y vincular situaciones y experiencias de la escuela y su comunidad relacionadas al contenido, siendo el diálogo el principal recurso para realizar esta conexión.

Capacidades físico-motrices

Fueron dos de los tres casos, en el que las capacidades físico-motrices fueron desarrolladas a partir del tercer año. En el caso de Gilberto, este contenido, lo desarrolló con los grados de quinto y sexto, a través de actividades que implican fuerza, resistencia y velocidad. Desde el calentamiento, el contenido se ve evidenciado a través de distintas consignas, como se evidencia en la transcripción siguiente:

> *[Posterior al calentamiento céfalo-caudal, el profesor propone lo siguiente]*
>
> *Profesor: … muy bien, vamos a empezar allá, Kenia va hacer la primera y Miriam va hacer la última van ir trotando por la línea azul, dan una vuelta [les señala con sus brazos] cuando terminen se*

detienen y van a hacer 10 palomas [el profesor hace el ejemplo de palomas] terminan allí, dan otra vuelta y ahora son otras 10 palomas

Alumnos: aaaay [Los alumnos exclaman sorpresa]

Profesor: dan otra vuelta, 30 palomas, 40 y 50 palomas,

Alumno: ¡50 palomas!

Profesor: son 5 vueltas, vamos a terminar haciendo 50 palomas ¿entendido?, despacio, troten despacio para que no se cansen y aguanten las 5 vueltas

[Los niños comienzan a correr] Despacio Kenia, más despacio… (Extracto de transcripción de clase 8.3.)

Además, en el desarrollo de actividades como juegos modificados, se destacó el fortalecimiento de la capacidad de velocidad con la combinación de habilidades motrices, como, por ejemplo, ir corriendo rápidamente botando un balón para poder encestar una canasta.

Por su parte, Gustavo, a partir de tercer año, comenzó a fortalecer estas capacidades, se observó que, se propusieron juegos para trabajar la velocidad, atención y reacción. Con los grupos de quinto y sexto, utilizó juegos modificados como medio para estimular las capacidades de fuerza y velocidad.

Enfatizó la conceptualización sobre capacidades motrices en su intervención pedagógica. En las retroalimentaciones en distintos momentos de la sesión dio un tiempo para explicar el significado de distintas capacidades. Sorprende la paciencia que tiene para explicar los conceptos, pidiendo que relacionen las palabras con sus terminaciones, sin embargo, por su parte, hay una confusión de conceptos y sus significados, así como se evidencia en el extracto de clase a continuación con alumnado de tercero y cuarto.

[Los niños se encuentran sentados en la sombra…]

Profesor: Muy bien, se vienen, se sientan y toman agua [Los niños cansados y agitados se van sentando]

Profesor: Ponga atención, les doy tiempo para que tomen agua, pero ya ahorita dejan de tomar y ponen atención, les voy a preguntar algo, necesito que me respondan, [Los niños se muestran inquietos], vamos a recuperar saberes previos ¿Qué significa? Sobre situaciones que hemos visto

De experiencias motrices que hemos visto ¿Alguien me puede dar un ejemplo?

[Los niños se expresan pensativos]

Diana: ¿Cómo qué?

Profesor: ¿Qué significa motriz en Educación Física?

Alberto: Poner atención

Profesor: mm, es todo lo relacionado a nuestro aparato mo… [El profesor expresa fácilmente la terminación de la palabra]

Alumnos: ¡motor!

Profesor: de allí viene la palabra motriz, entonces todas esas experiencias vienen las capacidades físicas, algunos las tenemos más desarrolladas que otros porque va de acuerdo a nuestra edad, ¿Un niño bebé podrá lanzar un aro y atraparlo?

Alumnos: ¡No!

Profesor: ¿Entonces qué significa eso? Que va gradual ¿Verdad? [Los niños asienten] ¿qué otras cosas hemos hecho? ¿Qué capacidades físicas hemos practicado? No se distraigan

Alberto: pelota

Profesor: Sí pero qué capacidad física es

Gustavo: Correr

Gael: Lanzar

Fernanda: Patear

Profesor: Muy bien ya van saliendo… [El profesor continúa explicando la clase] (Extracto de transcripción 7.2.)

Se observa en el extracto anterior, que hay una confusión entre habilidades motrices, con los ejemplos que pone el profesor con el de capacidades físico-motrices. Sin embargo, fomenta la resolución de problemas motrices, en las actividades a través de la retroalimentación que hace constantemente a lo largo de las sesiones con los alumnos; ¿Qué situaciones surgieron? y ¿Cómo las solucioné? fueron las preguntas orientadoras que el profesor decía para fomentar el diálogo grupal.

Capacidades perceptivo-motrices

Dentro de esta subcategoría, se encontraron elementos de las capacidades perceptivo-motrices como lateralidad, percepción espacial, equilibrio y orientación. Fueron los casos de Adrián y Gustavo los que desarrollaron estos temas con sus estudiantes a partir del tercer año. Se observaron actividades en las cuales los niños y niñas debían seguir instrucciones específicas para mejorar estas capacidades, adaptadas en complejidad según su grado.

En el caso de Gilberto, aunque estas capacidades se fomentan de manera intrínseca en el desarrollo de ejercicios y juegos propuestos, el profesor no mencionó ni destacó en su

discurso estos conceptos. Por su parte, Adrián, destacó y enfatizó en las instrucciones y retroalimentaciones que proporcionó a los alumnos estos elementos, como se muestra en la transcripción de clase siguiente:

> *[Ubicados en el centro de la cancha, el profesor está retomando lo que han trabajado en sesiones anteriores]*
>
> *Profesor: ¿formamos una figura qué figura era?*
>
> *Alumnos: rectángulo*
>
> *Profesor: rectángulo a si es porque tenía los lados iguales,*
>
> *Profesor: El rectángulo tiene dos lados iguales y dos lados diferentes allí trabajamos mucho la lateralidad, conocer tu lado derecho y conocer tu lado izquierdo y saberlos manejar porque mucha de las veces nosotros nada más manejamos con la que escribimos. Los que tienen derechos utilizan su derecha nada más, y la izquierda la dejamos en el olvido, en cuanto queremos agarrar algo con izquierda se nos dificulta, incluso para lanzar una pelota ¿cierto? [Los niños se observan pensativos y atentos] ¿Quién utiliza su mano izquierda para escribir?... (Extracto de transcripción de clase 8.1.)*

El caso del profesor Gustavo, coincide con el del profesor Adrián. Durante las sesiones con los grados pequeños, uno de los temas principales fue la lateralidad, en la que, a través de juegos y dinámicas en la sesión, se favoreció la identificación de su lado derecho e izquierdo. Además, el profesor preguntó a los alumnos para cerciorarse que los niños identificaran su esquema corporal. Durante la sesión con estos alumnos menores, a diferencia de los grandes, la profundización del propósito quedaba un tanto superficial.

¿Cómo nos sentimos? ¿Cuáles fueron los juegos que realizamos? ¿Qué nos gustó y que no nos gustó? Fueron algunas de las preguntas que orientó la evaluación de estos saberes con los alumnos más pequeños. Si bien, otras capacidades perceptivo-motrices intrínsecamente se estimularon con la actividad lúdica, el profesor en similitud con Gilberto, no las destacó, más bien, el propósito principal, fue la exploración de las habilidades, la estimulación y el desempeño motriz.

Habilidades socio-emocionales

Fueron los casos de Adrián y Gustavo, los que integraron en su práctica estos contenidos. El maestro Adrián, dentro de las sesiones, de manera superficial integró, a través del juego, reflexiones que permitieron a los estudiantes reconocer y manejar sus emociones. Durante las retroalimentaciones que hizo el maestro impulsó el trabajo en equipo y la solución de

problemas a través de la construcción de estrategias, promoviendo el diálogo y toma de acuerdos en las que destacó la importancia de manejar las emociones para poder desenvolverse de mejor manera.

En el caso de Gustavo, promovió el reconocimiento y la identificación de las emociones a través de actividades lúdicas. Cabe destacar que no fue como tal, un tema abordado como propósito de la sesión, sino más bien fue un aspecto que el profesor destacó en el diálogo con los alumnos en todos los grados y grupos con los que laboró.

El diálogo que el profesor construyó con el alumnado al inicio de las sesiones, se basó en que, los alumnos expresaran sus sentires, identificarán el estado emocional en el que llegaban, preguntando y fomentando la reflexión y el análisis de por qué se sentían de una u otra manera y la importancia que tenía que reflexionaran sobre ello. Por ejemplo, el extracto a continuación de una sesión con quinto y sexto año evidencia lo anterior mencionado:

> *[Los alumnos se encuentran sentados alrededor del aula mientras el profesor está frente a ellos escribiendo unas preguntas en el pizarrón] ….*
>
> *Profesor: imaginen que, a lo mejor en su salón, o a lo mejor en su casa, llegan a su casa y ven a una persona que no conocen dentro, ¿cómo reaccionan? Nada más son tres preguntitas chiquitas. Segunda pregunta. ¿Sí? Ahí va, pónganle, están exponiendo en clase, exponiendo es con X y un grupo de personas que no deja de hablar, mmm en su salón no pasa eso [El profesor sonríe sarcásticamente]*
>
> *Alumnos: ¡sí profe!*
>
> *Profesor: repito el caso, ahí no le pongan interrogación todavía, esa todavía no es la pregunta, ese es el caso repito, están exponiendo en clase y un grupo de personas no dejan de hablar. Ahora sí signo de interrogación. ¿Qué harían ustedes?*
>
> *Juanita: ¿harían lleva H?*
>
> *Profesor: harían lleva H y acento en la I, también lo contestan, pongan ahí, ¿qué harían? Cada quien tiene su criterio ¿sí? La personalidad de cada quien no es la misma, cada quien actúa diferente, yo no tengo por qué actuar igual que otra persona, todos somos distintos ¿sí o no?*
>
> *Alumnos: ¡Si! … (Extracto de transcripción 2.1.)*

En ocasiones, el profesor se apoyó de la libreta que tienen los alumnos del campo de lo humano y comunitario, para que escribieran sus reflexiones personales. Con el apoyo de los profesores de primaria se revisaron las reflexiones de los alumnos, dado que, en la clase, el profesor no alcanzó por los tiempos a revisar los trabajos realizados. Sin embargo, algunos

alumnos de manera voluntaria participaron en compartir sus reflexiones y se realizó retroalimentación.

Reglas y valores

Fue el caso de Gustavo, el que desarrolló este contenido con sus estudiantes. Los valores y reglas fueron elementos que identificaron de manera constante en las transcripciones de las sesiones videograbadas. En algunas ocasiones, conocer las reglas de un juego y la manera de modificarlas para hacer variaciones fue un propósito, sin embargo, en otras, a pesar de no ser el principal objetivo de la sesión fueron saberes que se promovieron intrínsecamente en las actividades desarrolladas.

El profesor logró conectar los contenidos de Educación Física con aspectos significativos de la vida cotidiana de los alumnos, utilizando ejemplos cercanos a su entorno y promoviendo un aprendizaje situado. Esto se evidenció en diversas sesiones en las que vinculó situaciones que tenían que ver sobre valores y los tipos de violencia con experiencias que los niños y niñas han vivido en sus comunidades o entornos cercanos.

El profesor enfatizó las reglas en los juegos que implementó, además, cuando los alumnos infringieron con ellas y afectó el desarrollo de la actividad el profesor detenía el juego, para reforzar estas indicaciones o aspectos técnicos del juego. El profesor hacía ajustes para que los alumnos participaran mejor, modificando algunas reglas. Por ejemplo, en un juego modificado, al ver que algunos alumnos no participaban, detuvo la actividad y propuso como regla que, en el equipo, la mitad debía de estar en una parte de la cancha y los otros en el otro lado, así todos los de un lado tenían que participar y esto mejoró que los alumnos que casi no tocaron el balón, lo hicieran.

En ese sentido, respecto a los valores promovidos, el respeto, la colaboración y la igualdad de género fueron los más destacables en las sesiones de Educación Física. Una muestra de ello, al ser dos sesiones por grupo a la semana, se fijó un día en específico para que las niñas fueran líderes y debían de elegir a los equipos, cuando se trataba de jugar colaborativamente, en la segunda clase los niños por su parte, tomaban el rol de ser los capitanes de equipos. Estas estrategias incentivaban a los alumnos a la toma de acuerdos

para fortalecer la convivencia, raramente existió alguna situación conflictiva por parte de los alumnos sobre la participación inequitativa que tenían.

A lo largo de las sesiones, se promovió una comunicación abierta en la que los estudiantes tenían la oportunidad de compartir sus experiencias, acciones que hacen en su vida cotidiana como el ejemplo, con alumnos de tercero y cuarto;

> *[Los alumnos y el profesor ya casi listos para empezar la actividad, de ensalada de frutas, realizan el siguiente diálogo, algunos siguen sentados alrededor del aula mientras el profesor camina de un lado para otro, preguntando qué fruta los alumnos quieren ser] …*
>
> *Profesor: No. Nacen en unos árboles, pero no creas que nacen arriba porque esta fruta ¿saben de qué tamaño es esta fruta? [abre los brazos señalando un tamaño muy grande].*
>
> *Niños: Sandía.*
>
> *Profesor: No, esa no, no es sandía, y no nace de las ramas.*
>
> *Marisol: sale de la tierra.*
>
> *Profesor: No, salen del tronco del árbol. Hagan de cuenta que este es el tronco del árbol y salen así. Es muy chistosa esa fruta. Se llama: Yaka.*
>
> *Niños: ¡ah!*
>
> *Rosa: es como la guanábana.*
>
> *Profesor: No, es parecida a la guanábana por la cáscara, pero no.*
>
> *Alumno: ¿Cómo se llama la fruta?*
>
> *Profesor: Yaka. ¿Quién la conoce?*
>
> *Niños: ¡Yo, yo! [Los alumnos contestan fuerte y eufóricos]*
>
> *Profesor: Es como ¿amarilla no?*
>
> *Reginaldo: sí.*
>
> *Profesor: Entre verdecito y amarillo.*
>
> *Aidé: sí, pero huele bien feo.*
>
> *Profesor: Sí, hay un restaurante que se llama las Yakas ¿sí sabían? Allá rumbo a Valles está muy rica esa fruta. Bueno. Yo voy a ser una Yaka, así es que todos agarramos [los niños comienzan a moverse hacia los aros que están en el centro]. (Extracto de Transcripción 2.1)*

La vinculación del contexto y el uso del diálogo como estrategia pedagógica tuvieron un impacto positivo en la forma en que los estudiantes se involucraron en la clase. Se observó que los alumnos mostraban mayor interés y disposición para participar, ya que los temas abordados les resultaban cercanos y significativos.

Discusión

Los hallazgos evidencian que la práctica de los sujetos de estudio tiene congruencia con el propósito del desarrollo de la competencia motriz en Educación Física (SEP, 2023). Sin embargo, se evidencian diversas maneras de desarrollar esta área curricular a través de sus contenidos. De acuerdo con el Enfoque Dinámico e Integrado de la Motricidad (Castañer y Camerino 2013), el caso de Gilberto priorizó una dimensión energética y perceptiva de la motricidad; Adrián, desarrolló una práctica con énfasis en lo perceptivo-motriz y finalmente; Gustavo, evidenció elementos de las cuatro dimensiones, energética, perceptiva, recreativa y comunicativa.

Se reconoce que contenidos manejados por los profesores son congruentes con la distribución de contenidos propuestos por el programa de estudios de Educación Física (SEP, 2023), aunque en la práctica de los maestros no se fomenta el desarrollo integral de los alumnos, sólo el fortalecimiento de diversas capacidades y habilidades motrices. Gustavo, se acerca a ello, a través de un manejo adecuado del enfoque pedagógico de la asignatura persiguiendo, además del fortalecimiento de las habilidades y capacidades motrices, al desarrollo de valores, el favorecimiento de habilidades socio-emocionales, pensamiento crítico y reflexivo, convivencia sana y pacífica, entre otras, que destacan, además, la tendencia hacia una Educación Física crítica (Mujica, 2020; Reyes-Rodríguez, 2021).

El análisis de los datos evidencia que la práctica docente, está distante de una enseñanza contextualizada a los entornos rurales en la que se está desarrollando (Díaz-Barriga, 2006). Aunque en el caso de Gustavo hubo intentos por vincular ejemplos cercanos a la realidad de los alumnos, en general, los maestros no logran consolidar una Educación Física situada, coincidiendo con otros estudios sobre, la problemática de contextualización de la Educación Física en la escuela rural (Martínez, 2020; Llapur, 2017).

Conclusiones

Los resultados de este trabajo demuestran que, la Educación Física puede ir más allá de la enseñanza y fortalecimiento de habilidades y capacidades motrices, para ser un espacio de formación integral que fortalece crítica, social y emocionalmente a los estudiantes, para alcanzar este objetivo, falta trabajo por realizar. La práctica de los profesores de Educación Física, es congruente con la gradualidad de contenidos desarrollados para el nivel de

educación primaria, pero queda aislado el contexto comunitario en el que viven las niñas y niños en sus localidades.

En este sentido, la enseñanza de la Educación Física para los contextos rurales necesita una mayor vinculación con el entorno sociocultural en el que laboran los educadores físicos. Tal como lo plantea las propuestas curriculares actuales, en el que, el reconocimiento de la diversidad, la interculturalidad crítica, la inclusión educativa y la igualdad de género son principios fundamentales: por lo que, es urgente, que los profesores promuevan una práctica que dialogue con la vida cotidiana de los alumnos, los saberes locales y los espacios naturales de la comunidad, integrando así una pedagogía situada y significativa.

Se recomienda fortalecer la formación inicial y continua del profesorado, dotándolos de herramientas pedagógicas que les permitan desarrollar la Educación Física desde un enfoque humanista, inclusivo, intercultural y territorial.

Como contribución a futuras investigaciones, este trabajo abre la posibilidad de estudiar más a fondo la interacción entre la Educación Física y el contexto sociocultural en comunidades rurales. Además, se hace un llamado a que las autoridades educativas y las instituciones formadoras de docentes reconozcan el potencial de la Educación Física como un eje transversal en la formación integral, especialmente en zonas rurales donde puede ser una herramienta poderosa para fortalecer el tejido social, promover estilos de vida saludables y reforzar la identidad cultural de los estudiantes del nivel primaria.

Referencias

Aguayo Rousell, H. B. (2010). Las prácticas escolares de los educadores físicos. *Perfiles educativos, 32* (128), 97-117. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2010.128.18910

Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Arteaga M., P.; Popoca Ochoa, C. y Juárez Bolaño, D. (2020). *La educación rural en México. Propuestas para una política de educación integral*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.

Aquino, L. Hilde E. (coord.) (2009). *Práctica docente de Educación Física en la escuela primaria*. México: Secretaría de Educación Jalisco- Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio.

Betancur-Agudelo, Julián Eduardo; López-Ávila, Carmen Rosa y Arcila-Rodríguez, W. O. (2018). El docente de Educación Física y sus prácticas pedagógicas. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (14), 15-28. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134156702002

Braun, V., y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Castañer, M. y Camerino, O. (2013). Enfoque dinámico de la motricidad. *Acción motriz, 11* (1), 5-12. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6698346

Carro, S. (2012). Relación familia, escuela y comunidad. En Carro y Fernández (Coord.), *Tejiendo redes. La relación escuela, familia y comunidad en el medio rural* (pp. 71-80). Montevideo: Psicolibros Universitario

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (2nd ed.)*. Sage Publications, Inc.

Dávila Sosa, M. A. (2016). *La Educación Física en la formación del niño*. México: Trillas.

Flick, U. (2015). *Introducción a la investigación cualitativa (5ª ed.).* Madrid: Morata

Geertz, C. (1973). *La interpretación de las culturas.* Barcelona: Gedisa

González Cabrera., J. L. (2019). Práctica educativa de Educación Física en nivel básico: características y propuesta de análisis. En *Memoria XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE* 2019, 1-10. https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/0685.pdf

Hernández S., R.; Fernández C., C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* 6° Ed. McGraw Hill México.

Kvale, S., y Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Los Ángeles: Sage Publications.

Llapur, Eduardo D. (2017). *La Educación Física en las escuelas rurales de Santiago del Estero. Educación física, contenidos y contexto rura*l. (Tesina para obtener el grado de Licenciado en Educación Física). Santiago del Estero, Argentina: Departamento de Educación Física. FaHCE- UNLP. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/67341

Marchesi, A. (2007). *Sobre el bienestar de los docentes: competencias, emociones y valores.* Madrid: Alianza Editorial.

Martínez-Aguilera, G., Torres Aguilar, X., y de la Torre Cárdenas, A. E. (2024). Educación Física inclusiva. Una propuesta de práctica docente que promueve la igualdad de género en el contexto indígena. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, *54*(3), 283–306. https://doi.org/10.48102/rlee.2024.54.3.649

Martínez Aguilera, Guadalupe D. R. (2020). *El acercamiento al conocimiento de la diversidad cultural en alumnos xi-úi en la clase de Educación Física*. (Portafolio Temático para obtener el grado de Maestría en Educación Primaria). División de Estudios de Posgrado BECENE. https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/900

MEJOREDU (2021). Indicadores nacionales de la mejora continua de la educación en México 2021. Cifras del ciclo escolar 2019-2020. Ciudad de México: MEJOREDU. https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/indicadores_nacionales_2021.pdf

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research. A Guide to Design and Implementation. Revised and Expanded from Qualitative Research and Case Study Applications in Education.* San Francisco: John Wiley & Sons, Inc

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. (2a. ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Muller, J. (1928). *Mon Système*. Éditions Pierre Lafitte. Paris

Mujica Johnson, F. N. (2020). Educación Física crítica: un enfoque fundamental para la igualdad de género y la inclusión educativa en Chile. Revista Infancia, Educación y Aprendizaje, 6 (2), pp. 1–17. DOI: https://doi.org/10.22370/ieya.2020.6.2.1374

Muñoz M., Martín; Rodríguez R., Emmanuel y Castillo S., Mario (2019). El desplazamiento de la educación rural en los procesos de formación docente. Según egresados de escuelas normales. *Memorias XV Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Ciudad de México: COMIE. http://rededucacionrural.mx/documents/168/ponencia_Acapulco_2019.pdf

Olivas Espino, Lucía (2019). *Recorrido de vida de maestras Rarámuri: experiencias que las han formado* (Tesis para obtener título de Doctor en Educación). León: Universidad Iberoamericana León. https://repositorio.ausjal.org/handle/20.500.12032/56236?show=full&locale-attribute=es

Rozengardt, Rodolfo (2019). *El profesor de Educación Física, entre la escuela y la formación docente. Un estudio en La Pampa*. (Tesis para obtener el grado de Doctorado en Ciencias de la Educación). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de la Plata. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1841/te.1841.pdf

Ruiz Omeñaca, Jesús Vicente (2008). *Educación Física para la Escuela Rural. Singularidades, implicaciones y alternativas en la práctica pedagógica.* Barcelona: INDE.

Reyes-Rodríguez, A. D. (2021). Educación Física crítica: experiencias, aplicaciones y posibilidades. El caso venezolano. *Ágora para la Educación Física y el Deporte, 23*, 29–51. https://doi.org/10.24197/aefd.0.2021.29-51

Sandín, M E., (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones.* Madrid: McGraw-Hill.

SEP (2023). *Anexo Educación Física en el marco de la Nueva Escuela Mexicana, 30 de junio del 2023.* México: SEP.

SEP (2022). *Plan de estudios de la educación básica 2022.* Ciudad de México: SEP.

SEP (2006). *Educación básica. Secundaria. Educación Física. Programa de Estudio 2006*. México, D.F.: SEP

SEP (1993). *Programa de Educación Física. Primaria.* México, D.F.: SEP.

SEP (1988). Planes y programas de educación física. Orgánico funcional. México,

Tenorio Ramírez, José Manuel (2013). *Representaciones sociales sobre el profesorado de Educación Física.* (Tesis para obtener el título de Maestría en Investigación Educativa). Instituto de Investigaciones Educativas, Universidad Veracruzana. https://cdigital.uv.mx/items/ae6f39d2-a8ca-449d-88d7-fce47730e4e8



Capítulo 2

El uso de la coopedagogía como estrategia para la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales en Educación Física infantil.

Roberto Romo Marín
María del Carmen Romo Becerra
Ricarda Juliana Santillán López

Resumen

Esta investigación analiza las prácticas docentes tradicionales en Educación Física, las cuales priorizan el rendimiento físico y la competición sobre el desarrollo integral. El estudio propone transformar esta realidad mediante la coopedagogía y la metodología de juegos cooperativos, buscando fortalecer las habilidades socioemocionales y los valores en niñas, niños y adolescentes. Metodológicamente, se emplea un enfoque cualitativo con diseño de investigación-acción (modelo de la Universidad de Deakin), integrando las cinco fases de la coopedagogía de Velázquez (2024). Los resultados parciales demuestran que los juegos cooperativos potencian la autorregulación y el aprendizaje socioemocional del alumnado.

En conclusión, la coopedagogía se ratifica como una herramienta pedagógica eficaz para innovar la praxis docente. Su implementación no solo mejora las competencias relacionales en la educación primaria, sino que trasciende el modelo técnico hacia un ambiente escolar pacífico, colaborativo y enriquecedor, alineado con las necesidades formativas contemporáneas en la sesión de Educación Física.

Palabras clave: Coopedagogía, Habilidades Socioemocionales, Educación Física, Práctica Docente, Juegos Cooperativos.

Introducción

En el ámbito de la Educación Física, las prácticas tradicionales reproducen estrategias didácticas orientadas hacia la competición y el rendimiento, soslayando el desarrollo socioemocional de los estudiantes, este tratamiento de la Educación Física genera en cierta medida ambientes escolares matizados por la exclusión, la rivalidad, y la competición, lo que provoca que los educandos manifiesten conductas disruptivas, que afectan negativamente la convivencia escolar, el aprendizaje significativo y el desarrollo de la sesión.

De acuerdo con Velázquez (2019), la problemática radica principalmente en que en cierta medida los docentes carecen de estrategias de enseñanza efectivas, lo anterior, derivado de una visión técnica de su práctica, orientada principalmente al logro del rendimiento físico de los educandos. Lo señalado anteriormente, origina la desatención a otro tipo de acciones que permiten fomentar la colaboración y la autorregulación emocional en sus alumnos, especialmente en el contexto del periodo post pandemia que intensificó los desafíos socio emocionales en los niños.

La presente investigación denominada *el uso de la coopedagogía como estrategia para la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales en Educación Física infantil*. Aborda una problemática referida a las prácticas tradicionales del educador físico, que afectan el bienestar emocional de los estudiantes.

El problema en cuestión se traduce en términos de la insuficiencia por parte de los docentes de Educación Física, específicamente de los autores, respecto de la utilización de metodologías o estrategias de enseñanza, para favorecer el trabajo cooperativo de los educandos y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales de las niñas, niños y adolescentes (NNA).

La práctica docente cotidiana, se basa en estrategias tradicionales, rutinarias y mecanizadas que se orientan principalmente en la competición y el rendimiento físico, con base en la creencia errónea de que las actividades competitivas mantienen sostenidamente el interés en la clase de Educación Física, en contrasentido, los alumnos menos hábiles se reprimen y manifiestan desinterés por la clase, muestran actitudes violentas, dificultad para

la autorregulación emocional, pérdida de valores, apatía ante las emociones de los demás, así como dificultad para el trabajo en equipo, lo cual ha provocado que las sesiones de Educación Física se tornen en cierta medida violentas, lo que afecta la convivencia escolar, el desarrollo personal y el éxito pedagógico.

Al respecto Simoni (2007), menciona que un niño que no es hábil motrizmente tiende a sentirse rechazado por sus compañeros, por lo que los docentes deben promover estrategias como los juegos cooperativos para hacerlos sentir integrados.

Motivo por el cuál, se plantea la siguiente pregunta de investigación *¿cómo influye la utilización de la coopedagogía como estrategia para la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales en Educación Física infantil?* Se planteó como objetivo general el diseñar, aplicar y evaluar un plan de acción basado en la coopedagogía, con el propósito de transformar la práctica docente y promover el desarrollo socioemocional en un grupo de educación primaria, en la sesión de Educación Física. En este orden de ideas se planteó la hipótesis de acción: la utilización de la coopedagogía influye positivamente en la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales de los niños de un grupo de educación primaria en la sesión de Educación Física.

Desde esta perspectiva, el estudio aborda la problemática mediante la implementación de la coopedagogía, que se concibe como una metodología basada en juegos cooperativos, con el propósito de fortalecer las habilidades socioemocionales de los niños, a la vez que provee elementos innovadores para la transformación de la práctica docente de los profesores de Educación Física interesados en esta temática.

El estado actual del conocimiento sobre el tema de investigación se encuentra en línea con el enfoque que proporciona la coopedagogía, ya que se resalta la importancia de la educación socioemocional y el trabajo colaborativo como herramientas para mejorar el bienestar y el éxito pedagógico, por ejemplo, trabajos de Velázquez (2014) y Ruiz (2023), han demostrado que los juegos cooperativos promueven valores como la empatía, el respeto y la solidaridad, además de reducir las conductas agresivas y fomentar la inclusión.

Por otro lado, como lo mencionan Duarte, Óses y Pinto (2014), en las últimas décadas se ha analizado la importancia de los juegos cooperativos y se ha favorecido el desarrollo emocional del ser humano; de acuerdo con las autoras, a partir de la utilización de los juegos cooperativos se observan efectos en la mejora del comportamiento asertivo de los niños, y es posible confirmar el efecto en la intervención del docente de Educación Física.

En la experiencia de Agúero (2013), se resalta la necesidad de capacitar al docente de Educación Física, para que a través de los juegos cooperativos favorezca la cultura de la paz con los alumnos y estos a su vez, logren controlar sus emociones, promoviendo conductas asertivas en la clase, en la escuela y las transfieran en la comunidad. El autor menciona que "los juegos cooperativos reflejan la necesidad de fortalecer el trabajo en equipo y de generar espacios no tradicionales para hacer propuestas, el esparcimiento mental y trabajar juntos" (p.110).

En este orden de ideas, se puede conceptualizar a los juegos cooperativos como una estrategia que permite a los alumnos fortalecer el trabajo en equipo, lograr conductas asertivas, la colaboración y el aprendizaje, siempre y cuando generen espacios fuera de lo tradicional, donde el alumno se sienta libre y sea capaz de tomar decisiones de manera individual y grupal de forma asertiva para el bien de su comunidad, promoviendo los valores y la educación socioemocional, tal como lo expresa Villarroya (2008):

> El juego cooperativo propuesto por el docente, debe buscar la participación de todos, sin que nadie quede excluido, independientemente de las características, condiciones, experiencias previas o habilidades personales; donde la propuesta y el clima placentero que genera la actividad, están orientados hacia metas colectivas y no hacia metas individuales; debe concentrarse en la unión y la suma de aportes individuales y no en él unos contra otros (p. 2).

Para lograr el objetivo, la autora propone algunos recursos que el docente debe tomar en consideración, por ejemplo: jugar con un sentido o propósito y brindar las herramientas necesarias para lograrlo, ya que los juegos cooperativos proponen disminuir las manifestaciones de agresividad, promoviendo actitudes de sensibilización, cooperación, comunicación y solidaridad. Además, promover la participación de todos, predominando los objetivos colectivos sobre las metas individuales.

Es importante tener en cuenta que la peculiaridad del juego cooperativo, radica en que las personas jueguen con otros y no contra los otros; jueguen para superar desafíos u obstáculos en conjunto. Así el juego cooperativo debe plantearse respetando sus características y planteando un objetivo en común, dejando en segundo plano las metas individuales, en este sentido, es deseable que los docentes de educación física conozcan y apliquen correctamente las características de la metodología para lograr todos los objetivos planteados.

Para que se considere un juego cooperativo, debe cumplir con ciertas características, según Pallares (1978, citado por Agramote, 2011), existen cuatro características esenciales: todos los participantes aspiran a un fin común, que es trabajar juntos; todos ganan si se consigue la finalidad; los jugadores compiten contra los elementos no humanos del juego, o sea el reto o desafío motriz, en lugar de competir entre ellos; finalmente, los participantes combinan sus diferentes habilidades uniendo sus esfuerzos para conseguir la finalidad del juego. Por su parte, Orlick (1986, citado por Agramote, 2011) "valora cuatro características específicas de los juegos cooperativos que son: cooperación, aceptación, participación y diversión" (p.111).

La coopedagogía, desde la perspectiva de Velázquez (2014), plantea cinco fases que guían la implementación de actividades motrices de tipo cooperativo, con el objetivo de fomentar la cooperación y la autorregulación emocional en los estudiantes, la utilidad de estas fases se transfiere en términos de proporcionar una guía para los docentes interesados en la utilización de esta metodología, lo que facilita su aplicación y evita que el docente novel en este enfoque pierda el foco de sus esfuerzos. Estas son: crear conflicto, crear un ambiente social cooperativo, aplicar la lógica de la cooperación, aprendizaje cooperativo, y aprendizaje autónomo. De esta manera la coopedagogía permite que los estudiantes desarrollen una relación de interdependencia en la que todos son importantes, trabajen para el bien del equipo y sean capaces de reconocer los logros compartidos.

Tal como lo mencionan López, Arrieta y Carmona (2024) la Educación Física es un elemento movilizador de la convivencia escolar, encontrando que la importancia dada a referentes curriculares como el modelo cooperativo y los juegos socio motrices (Parlebas,

2008), implican el cambio en la actuación educativa al proponer una práctica pedagógica orientada hacia la consolidación del aspecto corporal, social y afectivo, desde el tránsito de las interacciones socio-culturales que favorecen las condiciones de vida en comunidad. Además, destacan que el juego cooperativo es una herramienta clave en las sesiones de Educación Física para promover la convivencia escolar a temprana edad.

En este orden de ideas, la convivencia escolar se ha configurado como un tema central en el ámbito educativo teniendo en cuenta su marcada incidencia en los procesos de exclusión y fracaso escolar, según Fierro y Carbajal (2019, citado por López, et al., 2024, p. 26) “es necesario abordarla desde las diferentes disciplinas trabajadas en la escuela, una de ellas la educación física, debido a que ésta tiene herramientas favorecedoras de las relaciones interpersonales”.

Por lo anterior, la clase de Educación Física es un medio por el cual se pueden poner en marcha actividades para contrarrestar las conductas que alteran el clima escolar, contribuyendo a la comprensión en intervención de los factores causantes de tales situaciones, así como a la elaboración, aplicación y evaluación de estrategias basadas en la coopedagogía, como las que se utilizaron en el presente estudio y que se describen adelante.

El trabajo del educador físico basado en la utilización de la coopedagogía, mediada por juegos cooperativos, posibilita la promoción de valores, así como la prevención y el tratamiento de los conflictos.

La propuesta del aprendizaje en Educación Física, a partir de la implementación de los juegos cooperativos, hace una cierta lógica, es decir, se trata de jugar con los otros, más que contra los otros, esta perspectiva invierte toda la lógica del juego, en el que el resorte de la participación de los educandos es la competición, en este sentido, se coopera para resolver un obstáculo, un reto, o desafío o problema motriz común, que para su resolución requiere de la participación conjunta de cada uno de los integrantes del grupo.

Esta pedagogía busca que el alumno desarrolle actitudes de cooperación con sus compañeros, la utilice con ellos y para ellos, como un recurso orientado a que todos los compañeros logren diferentes objetivos con una meta en común, la cual será alcanzar los

procesos de desarrollo de aprendizaje (PDA) en la sesión de Educación Física (SEP, 2022), tal cual se promueve en esta investigación.

A partir de lo anterior, se deduce que, para hablar de aprendizaje cooperativo, se hacen necesarias las siguientes condiciones: la primera trabajo en grupo, la segunda corresponsabilidad en el aprendizaje y la tercera el logro individual, con lo que se pretende que los alumnos pongan en práctica sus habilidades cooperativas (Velázquez, 2014).

Método

El marco metodológico utilizado en el estudio se basa en el enfoque de investigación cualitativa, con diseño de investigación acción, específicamente bajo el modelo propuesto por Kemmis y Mctaggart (citado por 1996), mismo que permite un ciclo continuo de planificación, acción, observación y reflexión tal, como se observa en la Figura 1. Este modelo es ideal para la transformación de la práctica docente, ya que involucra activamente a los participantes y promueve una reflexión crítica sobre las estrategias implementadas.

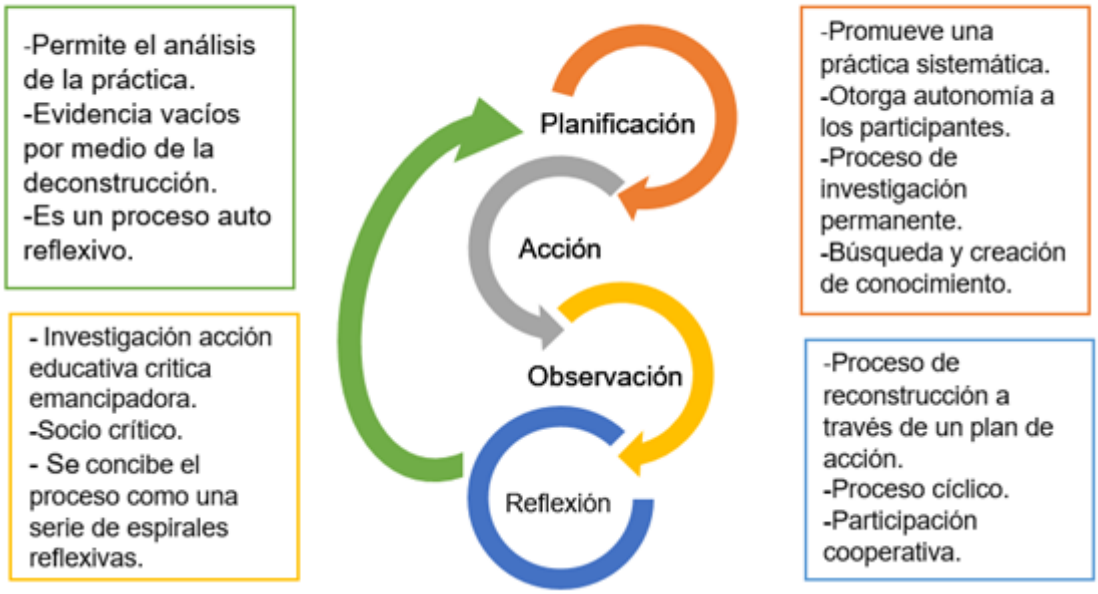
La investigación se llevó a cabo en un grupo de 37 alumnos de cuarto grado, en la escuela primaria Juan Rulfo, esta institución educativa está ubicada en zona urbana de la ciudad de Aguascalientes.

Las actividades propuestas se aplicaron específicamente en la sesión de Educación Física (estas fueron: *cruzar el río, robar el tesoro, suma de puntos por estaciones, lata de sardinas o escondite inglés y búsqueda del tesoro con pistas)*, que integran el plan de acción o propuesta de intervención de la investigación, se adaptaron al contexto escolar y necesidades de los NNA, cada una de estas se evaluaron mediante instrumentos como listas de cotejo y guías de observación.

Los instrumentos utilizados para recabar la información fueron: listas de cotejo, diario de los alumnos y registro de observación de la clase. También se utilizaron para evaluar la efectividad del diseño y aplicación del plan de acción, observando aspectos de la transformación de la práctica y el desarrollo de habilidades socioemocionales de los educandos en el contexto de la sesión de Educación Física.

Figura 1

Planificación, acción, observación y reflexión



Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de investigación- acción de la Universidad de Deakin por Kemmis y Mctaggart (Mackerman 1996).

Resultados

Se presentan algunos resultados parciales para efecto de este artículo. En la fase inicial, en la estrategia de *cruzar el río*, se observó que los estudiantes comenzaron a reflexionar sobre la importancia de trabajar en equipo, aunque algunos mostraron resistencia al cambio, al avanzar en las fases de la coopedagogía aplicadas en la investigación, los alumnos demostraron mayor disposición para colaborar, creando un ambiente social cooperativo donde se respetaron las opiniones y habilidades de todos los participantes.

En la aplicación de la estrategia *robar el tesoro* el cambio fue significativo y notorio, ya que permitió reducir las conductas disruptivas y fomentar la empatía y el respeto mutuo.

En la estrategia de *suma de puntos por estaciones*, los resultados fueron diversos, aunque algunos equipos lograron aplicar la lógica de la cooperación, otros regresaron a dinámicas

competitivas, lo que evidenció la necesidad de ajustar las actividades para evitar la rivalidad.

Por otro lado, en la estrategia de *la lata de sardinas*, los alumnos mostraron un avance notable en el aprendizaje cooperativo, trabajando juntos para alcanzar los objetivos sin necesidad de supervisión constante.

Finalmente, en la estrategia de la *búsqueda del tesoro con pistas*, los estudiantes demostraron autonomía y habilidades de liderazgo, organizándose eficazmente para resolver las consignas y mostrando un manejo adecuado de sus emociones.

Los resultados de la investigación demostraron que la implementación de la coopedagogía en las sesiones de Educación Física tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades socioemocionales de las y los alumnos. Por otro lado, los docentes de Educación Física implicados constataron que, a través de actividades colaborativas, las y los estudiantes no solo aumentaron su participación, sino que también mejoraron en aspectos como la empatía, la aceptación, la comunicación efectiva, la autorregulación emocional y el trabajo en equipo.

Se observaron cambios significativos en la dinámica de clase, reduciéndose las conductas competitivas y promoviendo un ambiente de apoyo mutuo entre los alumnos, un ambiente cooperativo.

Las y los alumnos han expresado de manera oral sus sentimientos en torno a la aplicación de las acciones y la transformación de la práctica de los docentes de Educación Física, en este sentido comentan que tienen más confianza y libertad en la propuesta de solución de las actividades de la clase y mejor actitud en la participación de los juegos ya que se sienten libres de competir con el resto y de ser clasificados por sus resultados individuales, además consideran que les agrada aprender jugando cooperativamente, porque al final se vive en comunidad y sociedad, lo que les motiva a seguir aprendiendo en la clase de Educación Física.

Discusión

Los resultados aquí expuestos son parciales debido a que la investigación se encuentra en proceso, sin embargo, se evidencia que la implementación de la coopedagogía tuvo un

impacto positivo en la transformación de la práctica docente de los profesores de Educación Física implicados, y en el desarrollo socioemocional de los alumnos del grupo en el cual se intervino.

Estos resultados de la investigación se alinean con el marco teórico, que sustenta la importancia de la utilización de la coopedagogía a través de los juegos cooperativos, para fomentar valores como la solidaridad y la empatía de los educandos, expresados en los objetivos de la investigación.

Se diseñó y aplicó un plan de acción utilizando el enfoque de la coopedagogía para fortalecer las habilidades socioemocionales de NNA, de un grupo de educación primaria en la sesión de Educación Física para la transformación de la práctica docente, evaluando cada una de las acciones aplicadas y la reflexión de los resultados obtenidos

La práctica docente se transformó de manera favorable, debido a que se impactó positivamente, de acuerdo con Fierro (2013) en todas las dimensiones que constituyen la práctica docente: (personal, institucional, interpersonal, social, pedagógica y valores), más enfáticamente en la dimensión pedagógica, en la que se mejoró significativamente la re significación y conceptualización del trabajo docente de los involucrados, se promovió la variabilidad en la práctica de los educandos, se optimizó la comunicación maestro-alumno y alumno-maestro, mejoró el clima de confianza entre los actores, la utilización de metodologías innovadoras, como la coopedagogía, uso de nuevos tipos de juegos, principalmente la promoción y tratamiento de la socio emocionalidad como parte importante de la formación de NNA.

En este sentido, con referencia a la relevancia del aporte a la transformación de la práctica de los docentes en general, y en particular de los educadores físicos implicados, en palabras de Andere (2012), “se trata del factor más importante dentro de los factores escolares” (p. 188), por lo que, la contribución de la investigación a la innovación de la Educación Física es trascendental.

Resulta trascendente y categórica la labor del profesor para crear ambientes socializadores de trabajo físico; así que, cobran importancia las situaciones didácticas que privilegian la colaboración y el trabajo entre pares, por el aporte que hacen al desarrollo de

las capacidades de aprender a ser y aprender a convivir, facultando al estudiante para la vida en sociedad.

Conclusiones

La coopedagogía demuestra constituirse como una metodología efectiva para el desarrollo de las habilidades socioemocionales y a su vez la transformación de la práctica docente en Educación Física, dado que, facilita la construcción de aprendizajes en la sesión, para la aplicación en la vida cotidiana, abona a áreas de desarrollo integral de la personalidad de NNA, y beneficia a la comunidad educativa, en tanto modifica el clima escolar, generando un mejor ambiente para la convivencia pacífica y el aprendizaje socioemocional.

En relación con los objetivos planteados en la investigación, se logró diseñar, aplicar y evaluar un plan de acción basado en la coopedagogía, comprobando su efectividad para transformar la práctica de los docentes de la disciplina y, por otro lado, fortalecer las habilidades socioemocionales de los educandos en la sesión de Educación Física. Sin embargo, se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de ajustar las actividades para evitar dinámicas competitivas y garantizar que todas y todos los alumnos participaran activamente. Por lo que, se confirma la hipótesis de acción planteada respecto de que la coopedagogía es una herramienta efectiva para transformar la práctica docente, permitiendo a los maestros adoptar un rol más reflexivo y menos controlador.

La investigación evidencia que el desarrollo de habilidades socioemocionales en los alumnos contribuye a mejorar la convivencia escolar y a crear un ambiente más inclusivo y pacífico. Enfatiza sobre la importancia de integrar enfoques innovadores en la Educación Física, lo que no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también fomenta habilidades esenciales que las y los educandos podrán aplicar a lo largo de su vida académica y personal.

Finalmente, la coopedagogía y la investigación-acción son enfoques complementarios que transforman la práctica docente en Educación Física. Ambos promueven el desarrollo socioemocional y la formación integral de niñas, niños y adolescentes para la vida en sociedad. Además, esta investigación valida la efectividad de la coopedagogía en dicha área y abre el camino para su futura aplicación en otros contextos educativos.

Referencias

Agramote, E. (2011). El deporte educativo. *Pedagogía magna* (11). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3629129

Agúero, E. (2013). Experiencias y aprendizajes con juegos cooperativos. *Revista de paz y conflictos. 6* (2013). 107-123 http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=205027536005

Andere, E. (2012). El debate. En Guevara, G. (coord.). *México 2001: la reforma educativa.* Ediciones Cal y Arena

Caillois, R. (1958). L*os juegos y los hombres, la máscara y el vértigo.* Fondo de Cultura Económica

Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Mc Graw Hill.

Osés, R. M., Duarte, E. y Pinto, M. L. (2016). Juegos cooperativos: efectos en el comportamiento asertivo en niños de 6o. grado de escuelas públicas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 18*(3), 176-186. http://redie.uabc.mx/redie/article/view/886

Fierro, C. (2013). *Dimensiones de la práctica docente. Hacia la construcción de un programa de formación docente.* https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53912403/lasdimensionesdelapracticadocente-130508163659-phpapp01-libre.pdf?1500500186=&response-content-disposition=inline%3b+filename%3ddimensiones_de_la_practica_docente.pdf&expires=1719028682&signature=hypevfhc2aew

López, S. M.; Arrieta, R. S., y Carmona, A. F. (2023). Educación física y convivencia escolar, una apuesta desde el currículo. *Retos, 47,* 25-34 https://revistaretos.org/index.php/retos/article/view/93674

Mckerman, J. (1996). *Investigación - acción y currículum, métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Morata.

Parlebas, P. (2008). *Juegos, deporte y sociedad.* Paidotribo.

Romo, R. (2014). Deporte socio motriz y formación integral en estudiantes de bachillerato de la UAA. *Revista Docere*, 10(20), 16-18. https://revistas.uaa.mx/docere/article/view/2197

Ruiz. O. (2023). *La metodología de la Educación Física: de los estilos de enseñanza a los modelos pedagógicos.* En Garduño Duran, J.; Ruiz Omeñaca, J.; Velázquez Callado, C. y Valero Valenzuela, A. (Coord.). Modelos pedagógicos en la educación física y el deporte. (1ª. Ed., 10-26). Qartuppi.

SEP. (2022). *Plan de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria.* SEP

Simoni, C. (2014). Promoción de valores: una metodología de estilo actitudinal a través del aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo. 12*(2014). 1-18. https://1-11.ride.org.mx/index.php/RIDESECUNDARIO/article/view/833

Velázquez, C. (2015). El enfoque de la pedagogía de la cooperación en la educación física. *Revista de Educación Física para la paz. 10* (2015). 3-22 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5367746

Velázquez, C. (2019). Coopedagogía y su impacto en habilidades socioemocionales. *Facultad de educación y trabajo social de Valladolid.* Universidad de Valladolid.

Villarroya, E. (2008). Juego cooperativo en la educación. *Revista digital de innovación y experiencias educativas.* 11 (2008). 1-20 https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/numero_11/elena_torres_1.pdf

Capítulo 3

Agente inteligente para la planeación contextualizada en Educación Física: Innovación tecnológica al servicio de la Asesoría Técnico Pedagógica

Hilda Lorena Anaya Contreras

Resumen

Este estudio analiza el impacto de un agente inteligente basado en IA en la planeación didáctica de docentes de Educación Física, buscando optimizar tiempos y elevar la calidad pedagógica. La investigación responde a la sobrecarga laboral docente mediante una propuesta alineada con la Nueva Escuela Mexicana. Bajo un diseño mixto, descriptivo e interpretativo, se trabajó con una muestra de 25 docentes en Quintana Roo, impactando a más de 6,000 estudiantes. Los resultados destacan una reducción superior al 50% en el tiempo de elaboración, permitiendo generar planeaciones contextualizadas en menos de diez minutos. Además, se registró un incremento significativo en la inclusión, coherencia didáctica y pertinencia pedagógica. Se concluye que el uso de IA es una herramienta viable y replicable que transforma la práctica docente, permitiendo transitar de la simple disposición tecnológica a una adopción efectiva. Asimismo, posiciona al asesor técnico-pedagógico como un motor esencial de innovación y reflexión educativa.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Educación Física, Planeación contextualizada, Asesoría técnico-pedagógica, Nueva Escuela Mexicana.

Introducción

En el marco de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), la planeación didáctica y evaluación formativa constituyen los pilares para garantizar los aprendizajes, la coherencia pedagógica, la inclusión y la contextualización del aprendizaje, en el área de Educación Física, adquieren una complejidad adicional debido a las condiciones laborales de los docentes, quienes atienden múltiples grupos en distintos centros escolares, lo que limita significativamente el tiempo disponible para diseñar secuencias didácticas pertinentes.

Diversos estudios han señalado que la sobrecarga administrativa y la falta de herramientas tecnológicas adecuadas influyen en la calidad de las planeaciones, generando prácticas basadas en la improvisación o en el uso de materiales genéricos, esta situación impacta directamente en la calidad de los aprendizajes y en la capacidad del docente para atender la diversidad del alumnado.

Sin embargo, los docentes de Educación Física enfrentan serias dificultades para cumplir con estas demandas debido a la sobrecarga laboral, lo que limita el tiempo para diseñar secuencias didácticas pertinentes. Muchos recurren a materiales genéricos o improvisados, disminuyendo el impacto pedagógico.

Ante esta problemática, surge la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas. La propuesta de un agente inteligente con inteligencia artificial (IA) busca generar planeaciones contextualizadas en pocos minutos, alineadas a los Planes y Programas de Estudio 2022, sin sustituir al docente, sino como un recurso estratégico para mejorar la calidad educativa.

En este contexto, la incorporación de tecnologías como la IA representa una oportunidad para transformar la práctica docente. El desarrollo de agentes inteligentes orientados a la generación de planeaciones didácticas, permite optimizar el tiempo de preparación y mejorar la calidad pedagógica sin sustituir la labor del docente, sino fortaleciéndola.

El presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto del uso de un agente inteligente en la planeación contextualizada de Educación Física, evaluando tres dimensiones clave: el tiempo de elaboración, la pertinencia pedagógica y la adopción tecnológica por parte de los docentes.

Conceptos básicos

Planeación didáctica en la Nueva Escuela Mexicana.

La Nueva Escuela Mexicana, plantea la necesidad de una educación centrada en el estudiante, con enfoque inclusivo, crítico y contextualizado. En este sentido, la planeación didáctica deja de ser un proceso meramente administrativo para convertirse en una herramienta estratégica que orienta la práctica pedagógica (SEP, 2022). En Educación Física, la planeación debe considerar aspectos como la diversidad motriz, el contexto sociocultural y las condiciones materiales de las escuelas, sin embargo, las condiciones reales del sistema educativo dificultan una implementación adecuada.

Inteligencia artificial en educación.

La inteligencia artificial surge como una herramienta con alto potencial para transformar los procesos educativos, de acuerdo con la UNESCO (2021), su aplicación permite personalizar el aprendizaje, automatizar tareas y apoyar la toma de decisiones pedagógicas. En el ámbito docente, la IA puede utilizarse para la generación de contenidos, análisis de datos educativos y diseño de estrategias didácticas, reduciendo la carga operativa de su actividad.

Método

El presente estudio se desarrolló bajo un diseño mixto, con un análisis de tipo descriptivo-interpretativo. Se emplearon instrumentos con escalas numéricas como punto de partida para interpretar transformaciones pedagógicas y tecnológicas (pretest y postest). La interpretación de los resultados se realizó desde una perspectiva cualitativa, centrada en el significado de los cambios observados en la práctica docente. Este enfoque permitió comprender la experiencia de los participantes más allá de los valores estadísticos, privilegiando la reflexión sobre la pertinencia pedagógica y la adopción tecnológica.

Periodo del estudio: Se llevó a cabo durante un espacio de cuatro semanas, en el cual se aplicaron instrumentos antes y después de la intervención, permitiendo establecer comparaciones intra-sujeto mediante un sistema de identificación por folio anónimo.

Sujetos de estudio: La muestra estuvo conformada por 25 docentes de Educación Física adscritos a la Zona Escolar 05, ubicada en el municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, quienes atienden un total de 29 escuelas públicas de Educación Básica. La selección de los

participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad y disposición de los docentes para participar en el estudio. Los participantes presentan diversidad en años de experiencia profesional y condiciones laborales, caracterizadas principalmente por la atención a múltiples grupos y centros escolares.

Variables de estudio. La investigación consideró una variable independiente y tres variables dependientes.

Variable independiente. Uso del agente inteligente (operacionalizado como Momento de medición: Pretest y Postest).

Variables dependientes:

1. Tiempo de planeación: medido en minutos mediante autorreporte docente.
2. Pertinencia pedagógica: evaluada mediante una rúbrica basada en los principios de la Nueva Escuela Mexicana.
3. Percepción del uso de TIC e IA: medida a través de un cuestionario tipo Likert (mini-TAM).

Instrumentos de recolección de datos. Para la obtención de información se emplearon los siguientes instrumentos:

1. Cuestionario digital (Google Forms): Utilizado para recabar información sobre hábitos de planeación, tiempo estimado de elaboración y percepción del uso de tecnologías. Se aplicó en dos momentos (pretest y postest) y utilizó un sistema de folio anónimo para vincular las respuestas.
2. Rúbrica de pertinencia pedagógica (NEM): Instrumento estructurado con seis criterios a evaluar (contextualización, inclusión, coherencia didáctica, pertinencia curricular, secuencia y progresión y, materiales y seguridad) integrados en una escala tipo Likert de 5 niveles de valoración que van de 1 nunca a 5 siempre.
3. Registro de tiempo de planeación: Basado en el autorreporte del docente, categorizado en intervalos de tiempo para facilitar su análisis comparativo.

Procedimiento: El estudio se desarrolló en cuatro fases:

1. Fase de diagnóstico (Pretest). Se aplicó el cuestionario digital para identificar hábitos de planeación, tiempo estimado y percepción del uso de TIC e IA. Asimismo, se recabó una planeación didáctica por docente, la cual fue evaluada mediante la rúbrica NEM.
2. Fase de intervención. Se implementó el uso de un agente inteligente basado en inteligencia artificial, orientado a la generación de planeaciones didácticas contextualizadas.
3. Fase de evaluación (Postest). Se aplicó nuevamente el cuestionario digital y se evaluó una nueva planeación elaborada con el apoyo del agente inteligente, utilizando la misma rúbrica.
4. Fase de análisis. Los datos fueron exportados a una hoja de cálculo en Excel, donde se organizaron y vincularon mediante el folio de cada participante, permitiendo el análisis comparativo entre los momentos pretest y postest.

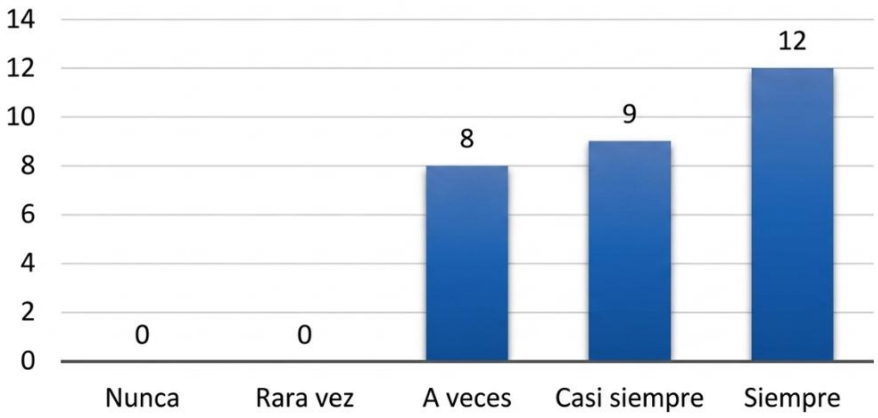
Resultados

Los resultados obtenidos a partir del cuestionario digital, la rúbrica de pertinencia pedagógica y el registro de tiempo de planeación se presentan a continuación. Antes de la implementación del agente inteligente, se identificaron patrones específicos en los hábitos de planeación de los docentes de Educación Física. En cuanto a la frecuencia, la mayoría reportó elaborar sus planeaciones de manera constante, predominando las categorías *casi siempre*.

Como se observa en la Figura 1, existe una tendencia positiva hacia la planificación regular; sin embargo, esto no necesariamente implica calidad en las planeaciones. Este comportamiento inicial refleja una práctica sistemática, aunque tradicional, centrada en la repetición de formatos y contenidos establecida por usos y costumbres, más que, por innovación o contextualización pedagógica.

Figura 1

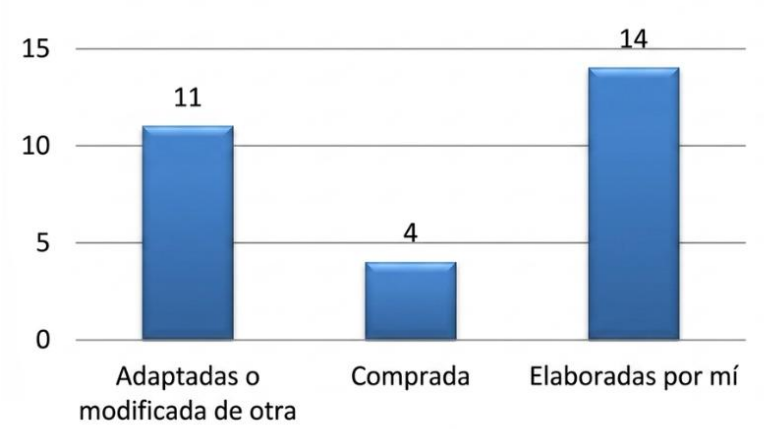
Frecuencia de elaboración de planeaciones (Pretest)



Respecto a la naturaleza de la planeación didáctica, se identificó que una proporción significativa de los docentes gestiona de manera autónoma el diseño de sus secuencias; no obstante, persiste un segmento que recurre a la adaptación de materiales preexistentes o diseños ajenos, tal como se detalla en la Figura 2. Estos hallazgos evidencian una dependencia de recursos genéricos que, en última instancia, subraya la urgencia de proveer herramientas tecnológicas y metodológicas que agilicen la elaboración de planeaciones contextualizadas. De este modo, se busca reducir la carga administrativa y asegurar que el diseño pedagógico responda con precisión a las particularidades socio pedagógicas de cada grupo escolar

Figura 2

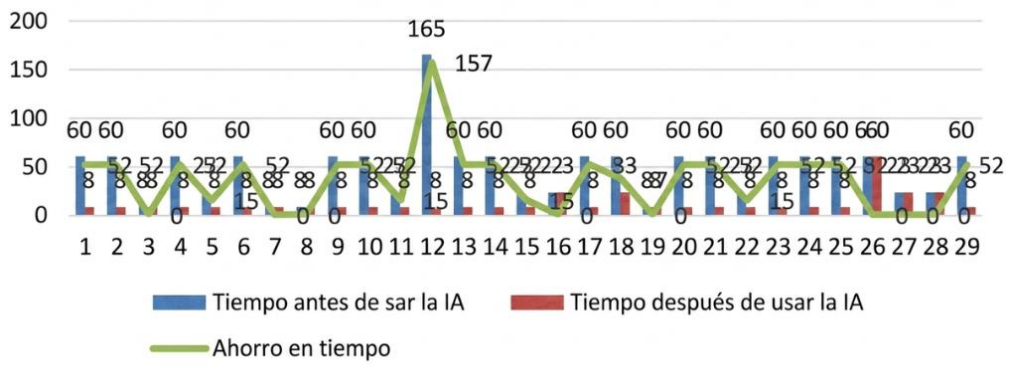
Tipo de planeación utilizada por los docentes



Uno de los objetivos del estudio fue analizar la eficiencia en el tiempo de elaboración de planeaciones didácticas antes (Pretest) y después del uso del agente inteligente (Postest). Los resultados de la Figura 3, muestran una reducción significativa en el tiempo de planeación. En el pretest, la mayoría de los docentes reportó un tiempo aproximado de 60 minutos por planeación. Tras la implementación del agente inteligente, este tiempo disminuyó considerablemente, ubicándose en rangos de entre 8 y 23 minutos en la mayoría de los casos. En términos generales, se identificó un ahorro promedio cercano a los 50 minutos por planeación, lo que representa una mejora sustancial en la eficiencia del proceso docente. Asimismo, se observaron algunos casos sin variación en el tiempo, lo cual puede atribuirse a factores como la resistencia al uso de la herramienta o la utilización previa de estrategias estructuradas de planeación.

Figura 3

Comparación del tiempo de planeación antes y después del uso de IA

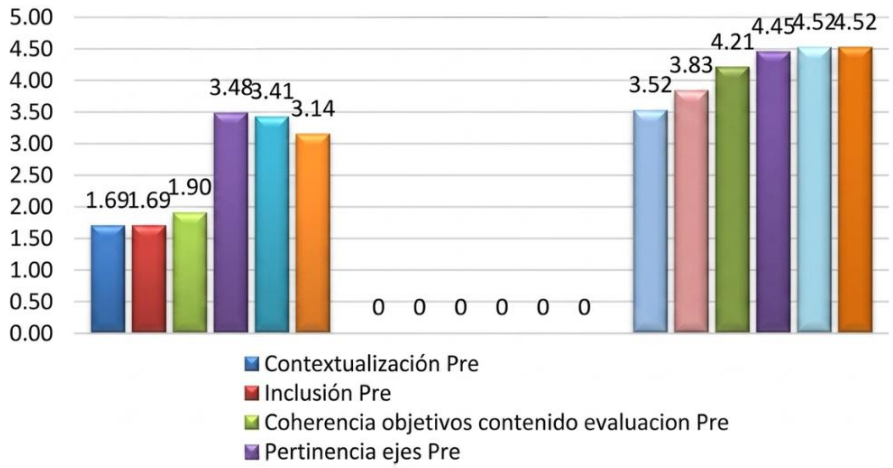


En relación con la pertinencia pedagógica y calidad de las planeaciones, se evaluó mediante una rúbrica basada en los principios de la Nueva Escuela Mexicana. En la Figura 4, se presentan los resultados comparativos antes y después de utilizar la IA, estos evidencian un incremento significativo en todos los criterios evaluados. En el pretest, los puntajes mostraban áreas de oportunidad principalmente en contextualización e inclusión. Sin embargo, en el postest se observa una mejora generalizada, alcanzando niveles altos en coherencia didáctica, secuencia de actividades y pertinencia curricular. El promedio general

de la rúbrica pasó de aproximadamente 2.5 a valores superiores de 4.5, lo que indica una mejora sustancial en la calidad de las planeaciones.

Figura 4

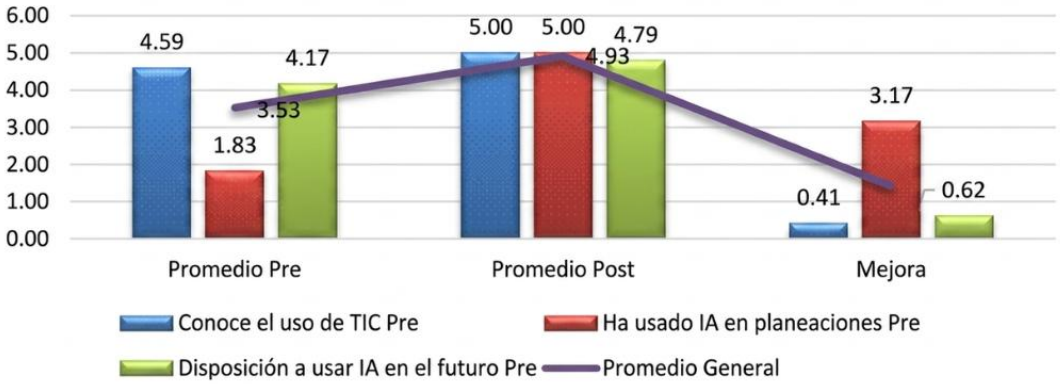
Comparación de la pertinencia pedagógica (Pretest - Postest)



Asimismo, se evaluó de manera exhaustiva la percepción de los docentes respecto a la integración de tecnologías emergentes y herramientas basadas en IA dentro de su labor profesional. Tal como se ilustra en la Figura 5, el diagnóstico inicial reveló que, antes de la intervención, el profesorado manifestaba una actitud favorable hacia la digitalización; no obstante, el uso práctico de la IA en los procesos de planeación era incipiente o limitado a funciones básicas, evidenciando una brecha entre el interés teórico y la aplicación técnica. Tras la implementación del agente inteligente, se registró un incremento significativo en la adopción efectiva de estas herramientas, alcanzando niveles óptimos en la escala de medición. Este avance no solo se limitó a la operatividad técnica, sino que permeó en el conocimiento tecnológico especializado y en una disposición proactiva hacia la innovación a largo plazo. El promedio general de percepción ascendió de 3.5 a 4.9, lo que representa un desplazamiento cualitativo fundamental: la transición de una intención conductual hacia una praxis pedagógica digital consolidada. Este cambio sugiere que la facilidad de uso y la utilidad percibida de la IA actuaron como catalizadores para reducir la resistencia al cambio, transformando la percepción del docente de un espectador tecnológico a un usuario competente y reflexivo.

Figura 5

Percepción del uso de IA antes y después de la intervención.



Con el fin de profundizar en la eficiencia del agente inteligente, se analizó el comportamiento individual del tiempo de planeación por docente. Los resultados evidencian una tendencia generalizada hacia la reducción del tiempo de elaboración, con una disminución promedio superior al 50%. En la mayoría de los casos, los docentes pasaron de invertir aproximadamente 60 minutos por planeación a tiempos inferiores a 15 minutos. Este patrón se mantiene de manera consistente en la mayoría de los participantes, lo que sugiere que el agente inteligente actúa como un facilitador efectivo en la organización y estructuración de la planeación didáctica. Además, se identificaron algunos casos sin variación en el tiempo de planeación, lo que puede atribuirse a factores como la resistencia al cambio, la falta de familiaridad con la herramienta o la existencia previa de estrategias eficientes de planeación. De igual manera, se detectó al menos un caso atípico con una reducción extraordinaria del tiempo, pasando de más de 150 minutos a menos de 10 minutos, lo que evidencia el potencial del agente inteligente en contextos donde la carga de trabajo es significativamente mayor.

Para comprender con mayor precisión la mejora en la calidad de las planeaciones, se realizó un análisis por cada uno de los criterios evaluados en la rúbrica NEM.

Los resultados muestran que los mayores incrementos se presentan en los criterios de:

- *Contextualización*, donde las planeaciones pasan de un enfoque general a uno adaptado al entorno del estudiante.

- *Inclusión,* evidenciando una mayor atención a la diversidad y a las necesidades educativas específicas.

Por otro lado, los criterios de coherencia didáctica, secuencia de actividades y materiales y seguridad también presentan mejoras significativas, alcanzando niveles altos en el postest. Este comportamiento sugiere que el agente inteligente no solo facilita la planeación, sino que guía al docente en la construcción de secuencias didácticas más estructuradas y alineadas con los principios de la NEM.

Los hallazgos en la relación entre la reducción entre tiempo de planeación y el incremento en la calidad de estas, contrario a la creencia de que una menor inversión de tiempo podría afectar negativamente la calidad, los resultados evidencian que ambas variables mejoran de manera simultánea. Este fenómeno puede explicarse por la estructuración automatizada que ofrece el agente inteligente, el cual reduce el tiempo dedicado a la organización y permite al docente enfocarse en la pertinencia pedagógica de las actividades. En este sentido, la tecnología no sustituye la labor docente, sino que optimiza los procesos, favoreciendo una planeación más eficiente y de mayor calidad.

Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio evidencian que la implementación de un agente inteligente basado en IA tiene un impacto positivo en la práctica docente de Educación Física, particularmente en tres dimensiones clave: la eficiencia en el tiempo de planeación, la calidad pedagógica de las secuencias didácticas y la adopción tecnológica por parte del profesorado.

De manera general, los resultados del estudio permiten identificar tres hallazgos principales:

1. Reducción significativa del tiempo de planeación, con ahorros promedio superiores al 50 %, aspecto que coincide totalmente con la propuesta de la UNESCO (2021) para el uso de la IA.
2. Incremento sustancial en la pertinencia pedagógica, evidenciado en todos los criterios de la rúbrica NEM; situación que resalta permanentemente el programa de estudios (SEP, 2023).

3. Adopción efectiva de la IA, pasando de una disposición teórica a un uso práctico en la planeación docente; hallazgo que coincide con las propuestas de la transformación digital de la OEI (2025).

Estos resultados confirman la efectividad del agente inteligente como herramienta de apoyo en la planeación didáctica y evaluación en Educación Física. La mejora simultánea en estas tres variables sugiere que el uso de herramientas tecnológicas no solo optimiza procesos administrativos, sino que también contribuye al fortalecimiento de la práctica pedagógica. Este hallazgo resulta relevante en el contexto actual de la NEM, donde se promueve una enseñanza más contextualizada, inclusiva y centrada en el estudiante (SEP, 2023).

Uno de los hallazgos más significativos del estudio es la reducción sustancial en el tiempo de planeación docente. Los resultados muestran que, tras la implementación del agente inteligente, los docentes lograron disminuir el tiempo de elaboración de sus planeaciones en más del 50 % en la mayoría de los casos. Este resultado coincide con lo planteado por la UNESCO (2021), quien señala que la IA puede automatizar procesos repetitivos y liberar tiempo para actividades de mayor valor pedagógico. En este caso, el agente inteligente permitió reducir el esfuerzo operativo asociado a la organización de contenidos, facilitando la estructuración de las secuencias didácticas.

Este hallazgo cobra relevancia si se considera la carga laboral de los docentes de Educación Física, quienes atienden múltiples grupos en distintos centros escolares. La reducción del tiempo de planeación representa una mejora directa en sus condiciones de trabajo.

En relación con la pertinencia pedagógica y la calidad de las planeaciones, los resultados muestran un incremento significativo en todos los criterios evaluados mediante la rúbrica NEM, especialmente en los indicadores de contextualización e inclusión. El promedio general de la rúbrica pasó de aproximadamente 2.5 a valores superiores a 4.5, lo que evidencia una mejora sustancial en la calidad de las planeaciones. Este hallazgo confirma que el uso del agente inteligente no solo reduce el tiempo de elaboración, sino que también

fortalece la calidad pedagógica, orientando al docente hacia el cumplimiento de los principios pedagógicos establecidos por la NEM (SEP, 2023).

La mejora observada en la coherencia didáctica, la secuencia de actividades y la selección de materiales sugiere que la herramienta contribuye a estructurar de manera más clara y lógica el proceso de enseñanza-aprendizaje, aspecto fundamental para garantizar aprendizajes significativos y sostenibles. En este sentido, los resultados coinciden con los estudios de Ferrarelli (2024), UNESCO (2021) y Vera (2025), que destacan el potencial de la IA como apoyo en el diseño instruccional, particularmente en contextos donde los docentes enfrentan limitaciones de tiempo y recursos.

Antes de la intervención, el uso de IA en la planeación didáctica era limitado, pese a que los docentes manifestaban una actitud positiva hacia la tecnología. Se observó un incremento sustancial el promedio general de percepción pasó de 3.5 a 4.9, lo que evidencia una transición significativa desde la intención de uso hacia la práctica efectiva, consolidando así la integración de la IA como recurso pedagógico dentro del quehacer docente.

El estudio evidenció que la adopción de la IA resultó altamente significativa, al representar una transición de los docentes desde una disposición favorable hacia el uso de tecnologías, hasta una integración efectiva de la IA en su práctica cotidiana. Este comportamiento se alinea con el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) propuesto por Davis (1989), el cual sostiene que la adopción de una herramienta depende de su utilidad percibida y su facilidad de uso. En este caso, la reducción del tiempo de planeación y la mejora en la calidad de las propuestas didácticas fueron factores determinantes para consolidar su incorporación en la práctica docente.

Los hallazgos presentan implicaciones relevantes para la práctica docente y la asesoría técnico-pedagógica. En primer lugar, se demuestra que la integración de herramientas basadas en IA puede elevar la calidad educativa sin incrementar la carga laboral, optimizando los procesos y permitiendo concentrar los esfuerzos en aspectos pedagógicos esenciales como la retroalimentación, la inclusión y la atención a la diversidad. En segundo lugar, se destaca el papel del asesor técnico-pedagógico como agente de cambio en la

incorporación de tecnologías educativas, impulsando procesos de innovación y transformación dentro del sistema educativo.

Estos resultados coinciden con lo señalado en el Informe EDUTEC (Bartolomé, 2024) y con los aportes de Ferrarelli (2024) sobre el abordaje de la IA en educación, quienes enfatizan la necesidad de acompañar la implementación tecnológica con una sólida orientación pedagógica y ética. En conjunto, los hallazgos del presente estudio fortalecen la evidencia sobre el potencial de la IA como recurso para la mejora continua de la práctica docente y la consolidación de una educación más contextualizada, inclusiva y reflexiva.

Conclusiones

El estudio permitió constatar el impacto positivo del uso de un agente inteligente basado en IA en la planeación didáctica de docentes de Educación Física. Los resultados evidencian mejoras sustanciales en eficiencia, calidad pedagógica y adopción tecnológica, consolidando la IA como una herramienta de apoyo viable para la práctica docente. La reducción superior al 50 % en el tiempo de planeación y el incremento en la pertinencia pedagógica (especialmente en los criterios de contextualización, inclusión y coherencia didáctica) confirman que la tecnología puede optimizar los procesos educativos sin aumentar la carga laboral, favoreciendo una gestión más reflexiva y equitativa del tiempo docente.

El impacto indirecto en más de seis mil estudiantes demuestra el alcance transformador de las planeaciones generadas mediante el agente inteligente, lo que sugiere su potencial para ser escalado a niveles municipal, estatal y nacional, dado que, contribuye a mejorar la calidad con los principios de la NEM.

Si bien el diseño cuasiexperimental de un solo grupo y el periodo limitado de cuatro semanas constituyen restricciones metodológicas, los hallazgos ofrecen una base sólida para futuras investigaciones. Se recomienda ampliar el estudio mediante diseños experimentales más robustos, incorporar grupos de control y extender el seguimiento longitudinal para evaluar el impacto sostenido tanto en la planeación docente como en el aprendizaje motriz del alumnado.

En síntesis, el agente inteligente se consolida como una herramienta pertinente para fortalecer la planeación didáctica en Educación Física, aportando evidencia empírica sobre la integración de la IA en el ámbito educativo.

La transición de una actitud favorable hacia la IA a una integración efectiva en la práctica cotidiana refleja una apertura progresiva hacia la innovación educativa, siempre que su implementación esté acompañada de orientación pedagógica y formación continua. Este avance posiciona al asesor técnico-pedagógico como un mediador clave en la innovación y transformación de la práctica docente, en concordancia con los principios de la NEM.

Referencias

Arias Chávez, D. y Cangalaya Sevillano, L.M. (2022). La tesis: mitos y errores. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Bartolome Piña A. (2024). *Informe EDUTEC sobre la Inteligencia artificial y educación.* EDUTEC.

Creswell, J. W. (2014). *Research design; Qualitative, quantitative, and mexed methods approaches (4th ed).* SAGE.

Davis, F.D. (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly. 13_(3), 319-340.

Ferrarelli, M. (2024). *Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).* Inteligencia artificial y educación: insumos para su abordaje desde Iberoamérica.: https://oei.int/oficinas/argentina/noticias/presentacion-de-inteligencia-artificial-y-educacion-insumos-para-su-abordaje-desde-iberoamerica-en-oei-argentina/

Fresno Chávez, C. (2019) *Metodología de la investigación: así de fácil.* Córdova: El Cid Editor. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/ieu/98278?page=37

Gallegos, J. A. (2018) *Factores determinantes en la deserción universitaria: Caso Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de la Santísima Concepción*. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000300011&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Hernandez Sampieri, R. (2018) *Metodologia de la Investigación.* McGraw-Hill.

OEI (2025) *OEI y CAF aúnan esfuerzos para impulsar la transformación digital de la gestión educativa en América Latina*. https://oei.int/oficinas/secretaria-general/noticias/oei-y-caf-aunan-esfuerzos-para-impulsar-la-transformacion-digital-de-la-gestion-educativa-en-america-latina/

OEI (2025a) Educación y tecnología: nuevas prácticas en América Latina: https://oei.int/oficinas/secretaria-general/podcasts/no-650-educacion-y-tecnologia-nuevas-practicas-en-america-latina/

Pérez, L. P. (2020) *Metodología de la investigación científica.* Argentina: Editorial Maipue.

SEP (2023) *Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria.* México: SEP. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/792397/plan_de_estudio_para_la_educacion_preescolar_primaria_secundaria_2022.pdf

SEP (2024) *Evaluación Formativa en la Nueva Escuela Mexicana.* México.

UNESCO (2021) *Artificial Inteligence in educación: Guidance for policymakers.* UNESCO.

Vera J. (2025) *Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Educación: beneficios y perspectivas futuras.* Código Científico.



Capítulo 4

Impacto del confinamiento en la motivación en clases virtuales de Educación Física en estudiantes de Secundaria

Juan Carlos Hernández Sánchez
Marcos Antonio Pérez Torres
Luis Roberto Monreal Ortiz
Giovanni Isaí Ramírez Torres

Resumen

Esta investigación examina el impacto de la transición a la virtualidad en la motivación de logro y la orientación motivacional dentro del área de Educación Física. El estudio analizó una muestra de 690 estudiantes de secundaria en Culiacán, México, empleando el instrumento AMPET para evaluar factores críticos de desempeño y bienestar. Los resultados evidencian un deterioro significativo en los indicadores motivacionales: *Compromiso y entrega*: Se identificaron niveles consistentemente bajos de implicación en las tareas físicas virtuales. *Competencia motriz percibida*: Se observó un descenso progresivo en la autopercepción de habilidad conforme avanzaba el grado académico, con una prevalencia estadística mayor en las mujeres ($p < 0.05$). *Estado afectivo*: Las alumnas manifestaron niveles de ansiedad y estrés significativamente superiores a los hombres ($p < 0.05$). En conclusión, el entorno virtual limitó la eficacia de la enseñanza física, afectando especialmente la autoconfianza y la salud emocional de las estudiantes. Estos hallazgos exigen una reevaluación de las estrategias pedagógicas a distancia.

Palabras clave: Confinamiento, COVID-19, Motivación, Educación Física, Competencia Motriz.

Introducción

La Educación Física desempeña un papel crucial en el desarrollo integral de los estudiantes, contribuyendo a su bienestar físico, mental y social. Sin embargo, el confinamiento derivado de la pandemia por COVID-19 generó un cambio abrupto en los métodos de enseñanza, obligando a las instituciones a adoptar modelos de educación a distancia (World Health Organization, 2020). En este contexto, la motivación de los estudiantes para participar activamente en clases virtuales de Educación Física se ha convertido en un desafío significativo (Varea & González-Calvo, 2022).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021), señala que la transición a la educación remota afectó negativamente la actividad física en niños y adolescentes, lo que generó un impacto en su salud física y mental. En este sentido, diversos estudios han demostrado que la falta de interacción social y el acceso limitado a instalaciones deportivas han reducido la motivación y el compromiso de los estudiantes en actividades físicas (Dunton et al., 2022). Investigaciones recientes destacan que la motivación intrínseca es un factor clave para la participación en Educación Física, y su disminución durante el confinamiento puede deberse a la pérdida de experiencias prácticas y la menor presencia de refuerzos positivos por parte de docentes y compañeros (Ryan & Deci, 2020).

Desde el punto de vista teórico, la motivación en el contexto de la Educación Física se explica a través de modelos como la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 2017), que postula que los individuos requieren satisfacer necesidades de competencia, autonomía y relación para mantener su motivación. Estudios recientes han confirmado que el confinamiento afectó negativamente estas dimensiones, resultando en una menor adherencia a la actividad física (García-Peñalvo et al., 2021). Además, la percepción de autoeficacia y la autoconfianza de los estudiantes en sus habilidades motrices se han visto disminuidas, lo que ha repercutido en su desempeño general en las clases de Educación Física (Moreno-Murcia et al., 2023).

Asimismo, estudios han identificado que el uso de plataformas digitales para la Educación Física a menudo no suple la necesidad de interacción en tiempo real, lo que ha llevado a una

reducción en el nivel de compromiso de los estudiantes (Castro-Piñero et al., 2022). La enseñanza virtual de la Educación Física también ha generado desigualdades en el acceso a recursos y oportunidades de práctica, afectando especialmente a estudiantes de contextos socioeconómicos menos favorecidos (González-Valero et al., 2023).

Las diferencias de género en la motivación han sido evidenciadas en diversos estudios, mostrando que las mujeres tienden a experimentar niveles más altos de ansiedad y estrés ante la Educación Física a distancia en comparación con los hombres (Grao-Cruces et al., 2022). Además, las estrategias utilizadas para incentivar la participación, como la gamificación y el aprendizaje basado en retos, han mostrado resultados mixtos en función del grado de autonomía percibida por los estudiantes (Fernández-Espínola et al., 2022).

Este estudio busca contribuir al conocimiento sobre la motivación en la Educación Física a distancia, analizando cómo los estudiantes de secundaria han experimentado la transición a un modelo virtual. Asimismo, pretende proporcionar recomendaciones para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en este contexto, asegurando que los beneficios de la Educación Física se mantengan a pesar de las limitaciones que se imponen al no ser implementadas de manera presencial.

Metodología

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo-descriptivo, utilizando un diseño transversal que permitió analizar la motivación de logro en clases virtuales de Educación Física en estudiantes de secundaria. La investigación se llevó a cabo en instituciones públicas y privadas del Municipio de Culiacán, Sinaloa, México, durante el confinamiento por COVID-19.

Población y muestra

La muestra se determinó mediante un muestreo probabilístico por conglomerados, asegurando una representación equitativa de los diferentes grados académicos. Seleccionamos de manera aleatoria un grupo de escuelas secundarias con alumnos de secundaria, ambos géneros y con una edad entre de 12 a 15 años, pertenecientes a secundarias de la Zona Centro del Municipio de Culiacán Sinaloa, México. Para obtener la muestra se utilizó el software Open Epi versión 3.01, donde la ecuación arrojó un resultado

de 600 participantes con un intervalo de confianza del 95%, la elección de los participantes fue aleatoria por conglomerados. Se logró alcanzar el tamaño muestra establecido, el cual fue de 690 participantes seleccionados aleatoriamente como población total. Los criterios de inclusión fueron estar inscritos en el nivel secundaria y haber participado en clases de Educación Física virtuales durante el confinamiento.

Tabla 1

Características de los participantes

Grado	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Primero	73	76	149
Segundo	96	128	224
Tercero	144	173	317
Total	313	377	690

Instrumento de recolección de datos

Para la medición de la motivación de logro y sus dimensiones se utilizó el Achievement Motivation in Physical Education Test (AMPET), validado en español por Ruiz et al. (2014). Este instrumento consta de 37 ítems organizados en tres dimensiones: compromiso y entrega con el aprendizaje, competencia motriz autopercibida, y ansiedad/estrés ante el fracaso. Los ítems se clasificaron en una escala Likert de 5 escalas de valoración que van de (1 muy en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indeciso, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo), permitiendo así cuantificar la percepción de los estudiantes sobre su motivación en clases de Educación Física a distancia

Procedimiento

La aplicación del cuestionario se realizó de manera virtual a través de la plataforma Google Forms, garantizando el anonimato y la confidencialidad de las respuestas. Los enlaces fueron distribuidos por los docentes de Educación Física en sus respectivas clases. Se proporcionaron instrucciones claras y precisas a los participantes, y se resolvieron dudas antes de completar el cuestionario. La duración estimada para responder el instrumento fue de 15 minutos.

Análisis de datos

Los datos obtenidos se analizaron mediante el software estadístico SPSS versión 25. Para la evaluación de la normalidad de los datos se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Posteriormente, se realizaron análisis descriptivos para determinar las medias y desviaciones estándar de cada una de las variables. Para identificar diferencias significativas entre grupos, se emplearon pruebas no paramétricas, específicamente la prueba de Kruskal-Wallis y comparaciones post-hoc con el test de Dunn. Se consideró un nivel de significancia de $p<0.05$ para determinar diferencias estadísticamente significativas.

Además, se realizó un análisis de correlación de Spearman para explorar relaciones entre las dimensiones evaluadas y otras variables como el género y el grado académico. Los resultados se interpretaron considerando estudios previos sobre la motivación en la Educación Física y las dificultades asociadas al aprendizaje en entornos virtuales.

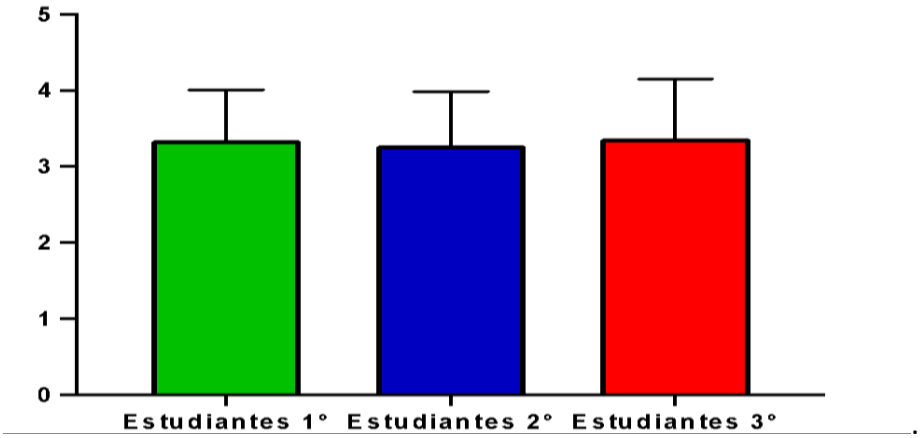
La rigurosidad metodológica aplicada en este estudio garantiza la validez y confiabilidad de los datos obtenidos, proporcionando una visión detallada sobre el impacto de las clases no presenciales en la motivación de los estudiantes en la Educación Física de manera virtual.

Resultados

En la Figura 1, se presentan los hallazgos de los niveles de compromiso y entrega de los estudiantes en clases virtuales de Educación Física los cuales fueron bajos y prácticamente invariables en los diferentes grados académicos (1°=3.3±1.1; 2°=3.3±1.2; 3°=3.4±1.2). Durante este análisis no se observó diferencia significativa entre los grupos de 1o, 2o y 3er grado, esto sugiere que, independientemente de la edad o grado escolar, el entorno de aprendizaje virtual no logró fomentar una mayor implicación en la materia.

Figura 1

Puntuaciones medias de la variable compromiso y entrega, por grado académico.

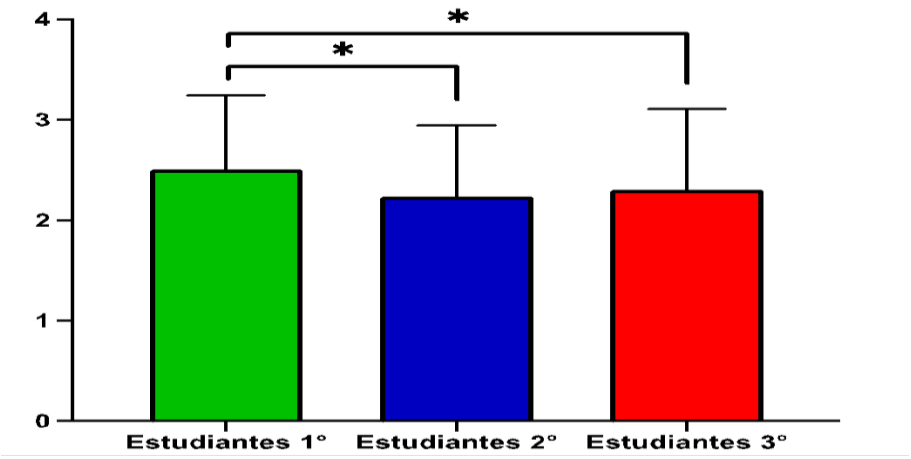


Nota. Diferencias significativas (p<0,05).

Por otro lado, la Figura 2, muestra la disminución de percepción de competencia motriz, a medida que los estudiantes avanzaban de grado (1°=2.5±1.2; 2°=2.2±1.7; 3°=2.3±1.2). Los valores de competencia motriz percibida, fueron mayores en el grupo de 1er año con una media de 2,51, en comparación con los grupos de 2do año, que fueron de 2,23 y en 3er año de 2,30, llegando esta diferencia a ser significativa (p<0.05). Lo cual indica una disminución de la competencia motriz percibida conforme aumenta la edad o grado escolar.

Figura 2

Puntuaciones medias de la variable competencia motriz percibida, por grado académico.

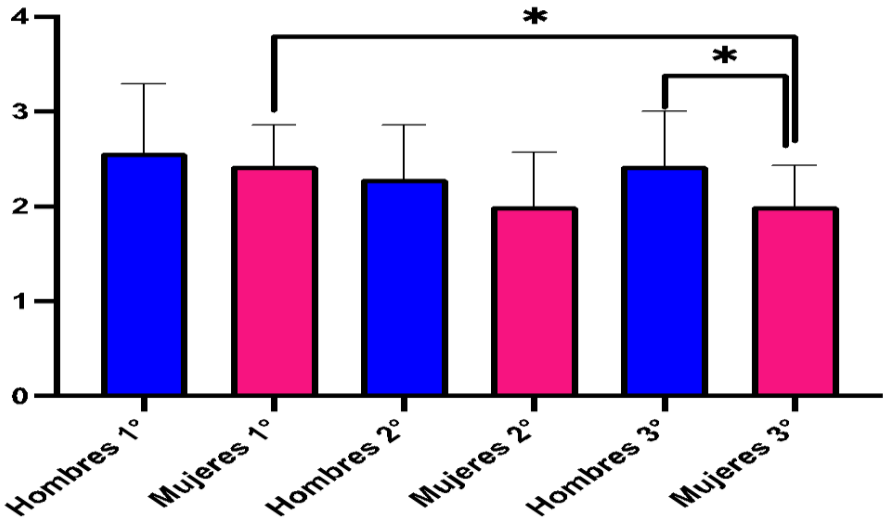


Nota. *=Diferencias significativas (p<0,05).

En la Figura 3, sobre la competencia motriz percibida se encontró que entre hombres no hubo diferencias significativas entre los diferentes grados, sin embargo, en mujeres se observa una tendencia a la disminución conforme aumentaba el grado académico, observándose una diferencia significativa entre las mujeres de 1ro año y mujeres de 3ro año ($p<0.05$). Lo cual nos indicaría que la disminución de la competencia motriz percibida se asocia al género femenino y no al masculino. En el caso entre los géneros del mismo grupo solo se observa diferencia visible entre los hombres y mujeres de 3er grado. Este hallazgo plantea la posibilidad de que el entorno virtual haya afectado la confianza en sus propias habilidades físicas, especialmente entre las estudiantes mujeres ($p<0.05$).

Figura 3

Puntuaciones medias de la variable competencia motriz percibida, por sexo y grado académico.

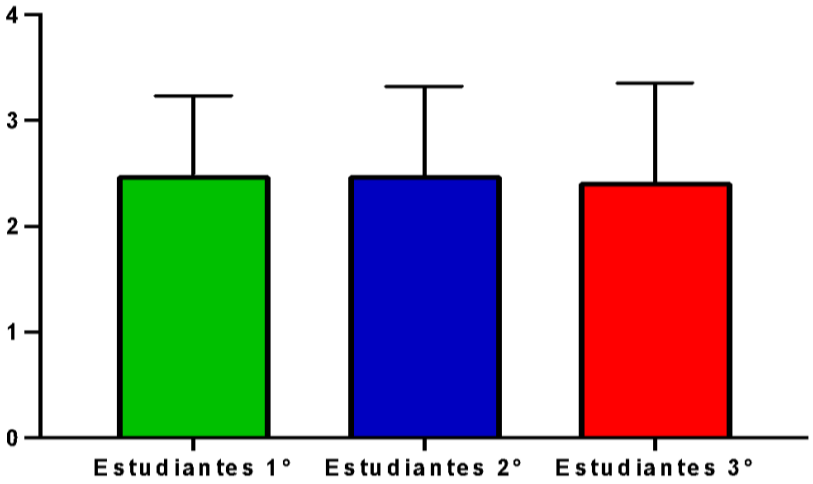


Nota. *=Diferencias significativas ($p<0,05$).

El impacto emocional del confinamiento también se hizo evidente en los niveles de ansiedad y estrés mismo que se presentan en la Figura 4. Los resultados muestran que estos factores fueron significativamente más altos en mujeres que en hombres ($p<0.05$), lo que podría estar relacionado con la falta de interacción social, la presión académica y la incertidumbre generada por la pandemia.

Figura 4.

Puntuaciones medias de la variable ansiedad y estrés, por grado académico.

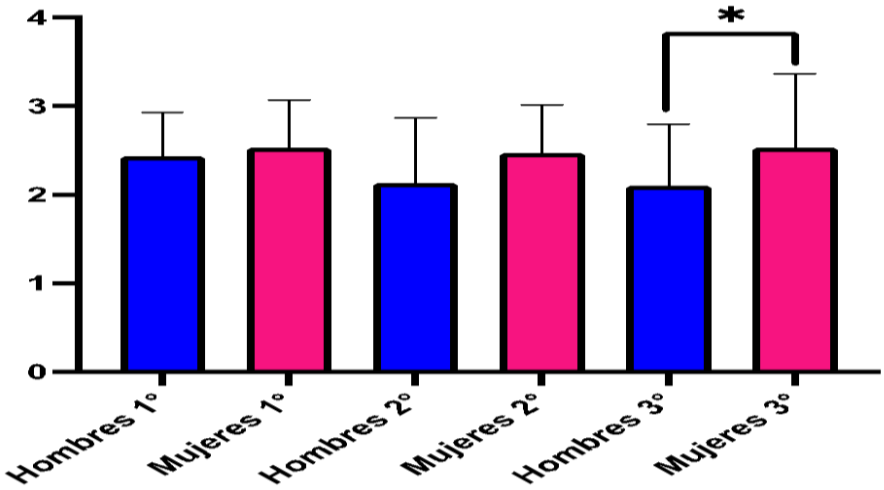


Nota. *=Diferencias significativas (p<0,05).

La Figura 5, muestra los resultados del análisis la variable ansiedad y estrés separando por grupo: género y grado académico, se logró observar una diferencia significativa entre hombres y mujeres de 3ro (p< 0.005), en general las mujeres presentaron niveles más altos de estrés que los hombres, aunque solo en el grupo de 3ro se observa una diferencia significativa.

Figura 5

Puntuaciones medias de la variable ansiedad y estrés por sexo y por grado académico.



Nota. *=Diferencias significativas (p<0,05).

Estos resultados ponen de manifiesto que la Educación Física virtual no solo representó un desafío en términos de aprendizaje, sino también en la salud emocional de los estudiantes. La disminución en la percepción de competencia motriz y el incremento en los niveles de ansiedad y estrés dejan en claro la necesidad de estrategias más dinámicas e inclusivas que promuevan la participación activa y el bienestar emocional en entornos virtuales de aprendizaje.

Discusión

Los resultados de este estudio reflejan las dificultades que los estudiantes enfrentaron al participar en clases virtuales de Educación Física. La falta de un entorno propicio para la práctica de actividad física, sumado a la ausencia de interacción social, pudo haber generado una pérdida de interés y motivación en los estudiantes. De acuerdo con estudios previos, la motivación en Educación Física se ve influenciada en gran medida por la interacción con los docentes y compañeros, así como por el acceso a espacios adecuados para el ejercicio (González-Valero et al., 2022).

El descenso en la percepción de competencia motriz sugiere que las limitaciones del confinamiento afectaron la autoeficacia de los estudiantes en relación con su desempeño físico. Esto coincide con investigaciones que indican que la práctica regular de actividad física en entornos grupales no solo mejora la capacidad motriz, sino que también refuerza la confianza en las propias habilidades (Moreno-Murcia et al., 2023). La brecha de género observada en este aspecto resalta la necesidad de desarrollar estrategias específicas para fomentar la participación y la autoconfianza de las alumnas en clases de Educación Física, especialmente en contextos remotos.

Por otro lado, los elevados niveles de ansiedad y estrés, en particular entre las mujeres, refuerzan la importancia de considerar el bienestar emocional en la enseñanza de la Educación Física. Investigaciones recientes han demostrado que el confinamiento afecta la salud mental de los estudiantes, aumentando los niveles de ansiedad y reduciendo la sensación de bienestar (Dunton et al., 2022). La Educación Física puede desempeñar un papel fundamental en la mitigación de estos efectos, siempre y cuando se implementen estrategias adecuadas que promuevan el disfrute y la participación activa en el aprendizaje.

Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de repensar la enseñanza de la Educación Física en entornos digitales. Es esencial que los docentes diseñen experiencias de aprendizaje más dinámicas, utilizando herramientas digitales interactivas que fomenten el movimiento y la participación. Además, se recomienda la incorporación de técnicas de gamificación y metodologías activas que permitan a los estudiantes mantenerse motivados y comprometidos con la actividad física, aún en contextos virtuales.

En definitiva, este estudio evidencia el impacto negativo del confinamiento en la motivación de los estudiantes de secundaria en Educación Física virtual. La falta de interacción, la disminución de la confianza en las habilidades motrices y el aumento de la ansiedad resaltan la urgencia de mejorar las estrategias pedagógicas en este campo. Para futuras investigaciones, sería relevante analizar en mayor profundidad las estrategias que podrían mitigar estos efectos y fomentar una Educación Física más inclusiva y efectiva en entornos remotos.

Más allá de los números, este estudio busca dar voz a una generación de estudiantes que tuvieron que adaptarse a un modelo de enseñanza sin precedentes. En sus experiencias encontramos una oportunidad para mejorar el diseño de futuras estrategias de enseñanza en Educación Física, asegurando que, incluso en la virtualidad, el movimiento, la motivación y la conexión con los demás sigan siendo pilares fundamentales en su aprendizaje.

Conclusiones

Este estudio refleja cómo el confinamiento por COVID-19 impactó profundamente en la motivación de los estudiantes de secundaria en las clases virtuales de Educación Física. Las cifras muestran una realidad compleja: niveles bajos de compromiso, una disminución en la percepción de competencia motriz y altos niveles de ansiedad y estrés, especialmente entre las alumnas. Pero detrás de estos números hay historias de jóvenes que enfrentaron la educación desde un espacio limitado, con pocas herramientas y una conexión emocional fragmentada con sus compañeros y maestros.

A pesar de estas dificultades, este trabajo subraya la importancia de la Educación Física como un medio para fomentar no solo la actividad física, sino también el bienestar emocional. Además, destaca la necesidad de que las instituciones educativas y los docentes

estén preparados para implementar clases a distancia de manera eficiente. Esto implica invertir en tecnologías accesibles, brindar capacitación a los profesores y desarrollar estrategias pedagógicas que conecten a los estudiantes en entornos virtuales.

Las clases a distancia en entornos escolares requieren estructuras que prioricen dinámicas interactivas, actividades inclusivas y espacios donde los alumnos se sientan valorados y conectados emocionalmente. Es esencial que los responsables educativos diseñen modelos que motiven la participación activa, mantengan la autoconfianza y promuevan la colaboración, incluso en escenarios virtuales.

Más allá de los desafíos, este estudio invita a reflexionar sobre las oportunidades que nacen de las crisis. La resiliencia demostrada por esta generación es un recordatorio de la capacidad de adaptación y aprendizaje frente a la adversidad. La Educación Física, además de ser un pilar para el bienestar emocional y físico, se convierte en una herramienta clave para fomentar un aprendizaje integral en tiempos de transformación. La preparación para clases a distancia, tanto en recursos como en prácticas, es esencial para construir un modelo educativo resiliente que equilibre el desarrollo académico con el bienestar integral de los estudiantes.

Referencias

Castro-Piñero, J., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Chillón, P., y Sánchez-López, M. (2022). Impact of COVID-19 on physical activity levels in adolescents: A review. *Journal of Physical Activity and Health, 19*(3), 234-245. https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0567

Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness.* Guilford Press.

Dunton, G. F., Do, B., y Wang, S. D. (2022). Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity locations and behaviors in adults living in the United States. *Preventive Medicine Reports, 22*, 101653. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101653

Fernández-Espínola, C., Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., y Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, *26*(1), 14.

García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., y Grande, M. (2021). La evaluación del impacto de la COVID-19 en la educación: Retos y oportunidades. *Revista de Educación a Distancia, 21*(65), 1-20. https://doi.org/10.6018/red.453621

González-Valero, G., Pulido, J. J., y Moreno, J. A. (2023). Physical education and motivation during COVID-19 confinement: A systematic review. *European Physical Education Review, 29*(1), 13-28. https://doi.org/10.1177/1356336X22114567

Grao-Cruces, A., Rodríguez-Rodríguez, F., y Padilla-Moledo, C. (2022). Influence of gender on physical activity levels and motives in Spanish university students. *Journal of American College Health, 70*(1), 59-65. https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1711768

Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E. M., y Huéscar, E. (2023). Effects of autonomy support on motivation and physical activity in adolescents. *Journal of Sports Science & Medicine, 22*(2), 102-115. https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000003085

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation Report, 51.*https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021*). Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2021/2: Los actores no estatales en la educación: ¿Quién elige? ¿Quién pierde?* Recuperado de la UNESCO.

Ruiz-Pérez, L. M., Moreno-Murcia, J. A., Ramón-Otero, I. y Alias-García, A. (2015). Motivación de Logro para Aprender en Educación Física: adaptación de la versión española del Test AMPET. *Revista Española de Pedagogía, 73*(260), 165-183. https://docta.ucm.es/entities/publication/1d34fdd3-a2b0-4d5e-940b-f0d3db47a8e7

Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2020). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 54-67. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020

Varea, V., y González-Calvo, G. (2022). Exploring the changes of physical education in the age of COVID-19. *Physical Education and Sport Pedagogy, 27*(1), 32-42. https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1861233



Capítulo 5

Ejercicio aeróbico en personas con Glaucoma

Carolina Alemán Ramírez

Resumen

La salud visual es un componente esencial del bienestar integral del ser humano, la discapacidad visual afecta al 5,85% de la población en Costa Rica, siendo el glaucoma una de las principales causas. Esta condición se caracteriza por un aumento de la presión intraocular (PIO), lo cual puede dañar el nervio óptico y, si no se controla, conducir a la pérdida irreversible de la visión. Diversos estudios han demostrado que la actividad física, especialmente el ejercicio aeróbico, puede reducir temporalmente la PIO, actuando como un posible factor protector frente al glaucoma. Sin embargo, la respuesta al ejercicio puede variar según el tipo de actividad, la intensidad, la duración y las características individuales de cada persona. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto agudo del ejercicio aeróbico sobre la PIO en personas con diagnóstico de glaucoma. Se seleccionaron 12 participantes (8 mujeres y 4 hombres) del Centro Nacional de Educación Helen Keller, quienes realizaron 30 minutos de bicicleta estacionaria al 50-60% de su frecuencia cardíaca máxima. Algunos participantes mostraron reducciones notables en su PIO, lo que sugiere una respuesta individual al ejercicio. Estas reducciones fueron de forma aguda, lo que indica que el impacto crónico para estas personas sería ideal. Se concluye que el ejercicio aeróbico agudo puede beneficiar a ciertas personas con glaucoma, aunque su efecto no es uniforme. Se recomienda realizar estudios longitudinales con programas de ejercicio crónico, ajustar la intensidad y duración del ejercicio, y considerar análisis individualizados para maximizar los beneficios y minimizar los riesgos.

Palabras clave: Presión intraocular, Glaucoma, Ejercicio aeróbico, Discapacidad visual.

Introducción

A nivel mundial hay 253 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 36 millones presentan una condición de ceguera y 217 millones baja visión (Ceguera y discapacidad visual, OMS, 2018). En nuestro país el 5,85% de la población tiene discapacidad visual (personas ciegas y personas con baja visión), aunque no se conocen los datos en porcentajes por diagnóstico visual (cataratas, retinosis pigmentaria, glaucoma, etc.) es la discapacidad con mayor prevalencia; es decir, la que abarca el porcentaje más alto de la población (Instituto Nacional de Estadística y Censos Costa Rica, 2014). Uno de los aspectos que representa un factor negativo para la salud visual es la presión intraocular alta. La presión intraocular (PIO), es la que ejercen los líquidos intraoculares o bien el humor acuoso contra la pared del ojo, la cual es necesaria para que este órgano se mantenga distendido (Zhu et al., 2018).

Por otro lado, la actividad física y el ejercicio, sin lugar a duda, tienen un papel determinante en la salud de las personas (Aspinall et al., 2008; Avunduk, Yilmaz, Şahin, Kapıcıoğlu, y Dayanır, 1999; Chong et al., 2016; Kinoshita et al., 2016), mejora parámetros fisiológicos constituyendo un factor de protección y prevención de enfermedades crónicas (Roddy, 2014). Otro aspecto importante del ejercicio y de la actividad física, es que estos, brindan beneficios no sólo después de varias sesiones de ejercicio como un efecto crónico, se han encontrado beneficios con una sola sesión con un efecto agudo (Dane, KoçEr, Demirel, üçOk, y Tan, 2006; Era et al., 2009; Karabatakis et al., 2004; Ozmerdivenli et al., 2006; Vera, García-Ramos, Jiménez y Cárdenas, 2017).

El glaucoma se asocia principalmente con un aumento de la presión intraocular, lo que puede dañar el nervio óptico y causar pérdida de visión, se ha encontrado que el ejercicio y la actividad física tienen un efecto importante sobre la PIO. La actividad física moderada puede ayudar a reducir temporalmente la PIO, lo que sugiere que un estilo de vida activo podría ayudar a controlar uno de los principales factores de riesgo del glaucoma (Chen y Lin, 2011).

Con respecto al ejercicio aeróbico realizado de forma aguda, ya sea caminar, trotar, correr o andar en bicicleta, se ha determinado una disminución de la PIO, este resultado se ha

observado con sesiones que van desde los 5 minutos de duración hasta una hora, también la PIO ha disminuido con diferentes intensidades de ejercicio (Conte y Scarpi, 2014; Dane et al., 2006; Huang, 2015; Soares et al., 2015; Vera et al., 2017; Vieira, 2006).

En el estudio realizado por Dane et al., (2006), tuvo dos poblaciones de sujetos, un grupo de personas sedentarias y otro de atletas, las personas sedentarias lograron disminuir la PIO a 1.72 mmHg después de realizar un trote de 5 minutos al 70% de VO^2max. Sin embargo, los atletas que participaron en el estudio no lograron ningún cambio en la PIO. Mencionan que el estado físico de las personas podría ser un factor que determine el cambio agudo de la PIO, por lo que, las personas físicamente activas o atletas deberían hacer ejercicio aeróbico a una intensidad más alta para lograr reducciones. Ahora bien, los investigadores no mencionan una recomendación de intensidad para que los atletas también logren estas reducciones.

En la misma línea, el estudio de Ozmerdivenli et al., (2006), compara los cambios de la PIO después de correr 30 minutos al 70% del VO^2max., en personas activas y sedentarias. Las personas activas disminuyeron 2.92 mmHg y las personas sedentarias disminuyeron 4.64 mmHg. Lo que demostró que el ejercicio agudo redujo más la PIO en personas sedentarias que en activas.

Harris, Malinovsky y Martin (1994) muestran que las personas activas reducen la PIO en 4.7 mmHg y las personas entrenadas a 2.6 mmHg, al realizar ejercicio en un cicloergómetro durante 10 minutos con una resistencia de 90 watts, además mencionan que la intensidad debe ser media y alta para lograr el cambio en la PIO.

Se observa la misma tendencia en los resultados de estos estudios, es decir la condición física es un factor que determina el cambio, lo que pareciera que entre más entrenada se encuentre una persona las reducciones de la PIO van a ser menores (Dane et al., 2006; Harris et al., 1994; Ozmerdivenli et al., 2006).

La mayoría de los estudios realizados para conocer el efecto del ejercicio aeróbico agudo se han efectuado con personas con visión visual normal. En este sentido se menciona el estudio de Ahmad (1995), que trabajó con una muestra de personas con glaucoma; encontró que, a mayor intensidad de ejercicio, mayor reducción en la PIO, por lo que, las

personas que caminaron una hora lograron menores reducciones que los que trotaron una hora y estos a su vez menores reducciones que los que corrieron (no indica el tiempo), no se especificó la intensidad del ejercicio. También se encontró que las personas que tenían un diagnóstico visual de glaucoma mostraron la misma tendencia que las personas con visión normal, es decir, que a mayor intensidad de ejercicio mayor reducción en la PIO.

Las personas con glaucoma lograron una reducción de: 7,72 mmHg después de caminar, de 10,86 mmHg después de trotar y de 13,85 mmHg después de correr; los de visión normal redujeron 2,43 mmHg después de caminar, de 3,85 mmHg después de trotar y de 4 mmHg después de correr, por lo que estos datos muestran también que a mayor nivel de PIO inicial (personas con glaucoma) mayor reducción al finalizar el ejercicio. Este estudio concluyó tres aspectos relevantes: una elevada PIO inicial, va a lograr una mayor disminución; a más alta intensidad de ejercicio se logra una mayor reducción de la PIO, estos cambios se logran, tanto en pacientes con glaucoma como en pacientes con visión normal.

Los estudios sobre la actividad física en personas con glaucoma son importantes para comprender cómo el ejercicio puede influir en el manejo de la enfermedad, mejorar la salud ocular y general, y aumentar la calidad de vida de quienes padecen esta afección. Por lo que el objetivo de este estudio es determinar el efecto del ejercicio aeróbico agudo en personas con glaucoma.

Método

Para realizar la convocatoria de las personas participantes, se consideraron 485 expedientes de personas que asisten al Centro Nacional de Educación Helen Keller, (el cual es un centro especializado en la atención de personas con discapacidad visual); y de los cuales solamente 75 corresponden a personas con diagnóstico de glaucoma.

Los criterios de inclusión del estudio fueron: personas con glaucoma, mayores de edad, con ceguera o baja visión. Se obtuvo consentimiento informado de las personas participantes mediante firma de un documento escrito, antes de recolectar datos. Se garantizó el cumplimiento de los principios éticos establecidos por la declaración de Helsinki, la cual proporciona directrices claras para la realización de investigaciones en seres humanos, velando por su bienestar, dignidad y derechos.

Se contó con la participación de 12 personas con glaucoma, de los cuales 8 fueron mujeres y 4 hombres, con una edad promedio de 56,08 años. En la Tabla 1, se presentan las características de la muestra, en el que se observa que en el caso de las mujeres participantes una edad promedio es de 56.7 años, presentan un índice de masa corporal (IMC) promedio de 31.05, con variaciones que oscilan entre 25.19 y 40.80. Por otra parte, los hombres, con una media de edad de 55.8 años, y un IMC promedio de 26.46.

Tabla 1

Características de la población participante

Sexo	Sujetos	Edad	Peso	Estatura	IMC
	Sujeto 1	36	56,8	1,43	27,78
	Sujeto 2	46	95,5	1,53	40,80
	Sujeto 3	77	79,9	1,59	31,60
	Sujeto 4	68	87,4	1,57	35,46
Mujeres	Sujeto 5	66	58,2	1,52	25,19
	Sujeto 6	45	71,15	1,64	26,45
	Sujeto 7	59	69,4	1,52	30,04
	Sujeto 8	53	67,8	1,56	27,86
	$\bar{x}$	56,7	74,05	1,54	31,05
	Sujeto 9	72	85,15	1,62	32,45
	Sujeto 10	57	76,05	1,62	28,98
Hombres	Sujeto 11	24	52,7	1,58	21,11
	Sujeto 12	70	62,65	1,64	23,29
	$\bar{x}$	55,8	69,14	1,615	26,46

Para la recolección de datos, se utilizaron varios instrumentos de medición: una báscula marca Seca, monitores de frecuencia cardíaca marca Polar FT7, dos bicicletas estacionarias tipo spinning, y un tonómetro de la marca Icare tipo TAO1i para medir la presión ocular.

La investigación se desarrolló en el laboratorio del Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano (CIMOHU) de la Escuela de Educación Física y Deportes de la Universidad de Costa Rica (UCR), debidamente equipado para el desarrollo de la investigación. Como parte del equipo, se contó con la participación de un profesional en optometría quien realizó las mediciones para determinar los niveles de glaucoma de las personas participantes, a quienes se les solicitó que debían haber desayunado al menos dos horas antes del inicio de las evaluaciones.

A los sujetos que asistieron se les explicó nuevamente, el propósito del estudio y se prosiguió a llenar el consentimiento informado cumpliendo con los lineamientos estipulados en la declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2015).

Se procedió a tomar el peso, la talla y se le colocó un monitor de frecuencia cardiaca. Para realizar la línea base de la PIO; se hizo una medición inicial (pre1), con un descanso de 30 minutos (sentados), para poder tomar otra medida (pre2) de PIO antes del ejercicio.

El ejercicio consistía en realizar bicicleta estacionaria durante 30 minutos de forma continua con una intensidad de 50-60% frecuencia cardiaca máxima (FC máx). Al finalizar el ejercicio se media la PIO (post 1) después se sentaba la persona por 30 minutos, posterior a esto, se procedió a tomar la última medición (post 2) para conocer el efecto de retención.

Se realizó una estadística descriptiva y un análisis de varianza de medidas repetidas, mediante una anova dos vías. El diseño incluyó cuatro mediciones en dos factores: ojo derecho y ojo izquierdo, con medidas repetidas en ambos factores. Para realizar el análisis, se utilizó el programa estadístico IBM-SPSS versión 24®.

Resultados

Los resultados obtenidos en este estudio se presentan en la Tabla 2, donde se muestran cada una de las mediciones durante el protocolo.

Tabla 2

Resultados de las mediciones

Sexo	Sujetos	Pretest 1		Pretest 2		Post ejercicio		Efecto de retención		Porcentaje de cambio	
		OD	OI	OD	OI	OD	OI	OD	OI	OD	OI
Mujeres	Sujeto 1	13	30	12	32	11	15	18	36	12	51,61
	Sujeto 2	15	8	17	11	13	13	12	13	18,75	-36,84
	Sujeto 3	13	14	16	15	14	16	12	17	3,44	-10,34
	Sujeto 4	13	-	17	-	15	-	13,67	-	0	-
	Sujeto 5	15	-	14	-	16	-	17	-	-10,34	-
	Sujeto 6	17	16	15	14	15,8	15,5	17	14,33	1,06	-3,33
	Sujeto 7	21	16	22	14	17	12	21	13	20,93	20
	Sujeto 8	67	3	62	2	59	2	57	2	8,52	20
Hombres	Sujeto 9	19	13	19	21	15	22	10	-	21,05	-29,41
	Sujeto 10	24	59	23	56	24	42	22	52	-2,12	26,95
	Sujeto 11	22	13	22	14	22	12	22	12	0	11,11
	Sujeto 12	8	10	9	11	7	9	8	10	17,64	14,28
	$\bar{x}$	20,58	18,2	20,7	19	19,1	15,85	19,14	18,81		

Nota: OD: ojo derecho, OI: ojo izquierdo.

En la Tabla 3, se presentan los resultados de la prueba F del análisis de varianza de dos vías de medidas repetidas (mediciones por ojos), en dónde se puede notar que no hay diferencias significativas entre las variables de estudio analizadas.

Tabla 3

Resultado de las pruebas F en las variables analizadas en la Anova de dos vías de medidas repetidas.

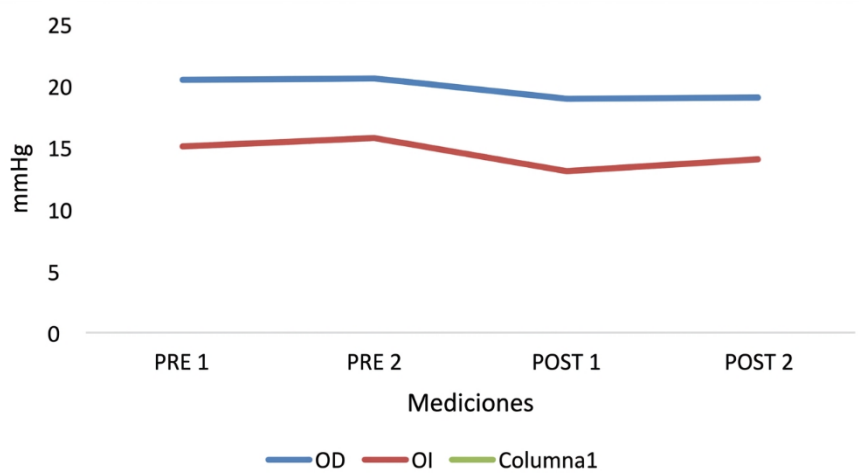
Variables	F	Sig.
Mediciones	0,97	0,353
Ojos	0,22	0,65
Mediciones por ojos	1,016	0,343

Nota. *p<0,05.

En la Figura 1, se presentan los resultados de cada una de las mediciones durante la aplicación del protocolo del efecto agudo del ejercicio aeróbico en la PIO en personas con glaucoma.

Figura 1

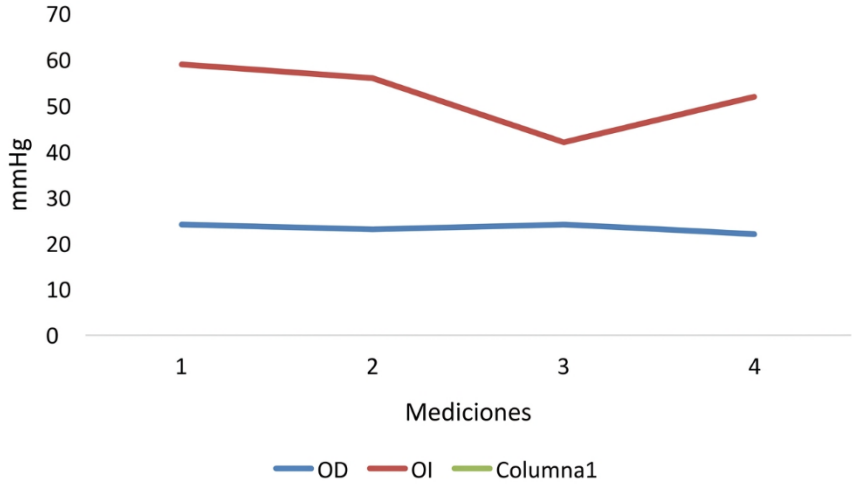
Efecto agudo del ejercicio aeróbico en la PIO en personas con glaucoma.



Por su parte, la Figura 2, muestra el resultado individual de las mediciones sobre el ejercicio aeróbico en la PIO.

Figura 2

Efecto agudo del ejercicio aeróbico en la PIO, resultado individual



Discusión

La actividad física y el ejercicio representan un papel importante en la salud de las personas (Aspinall et al., 2008; Avunduk, Yilmaz, Şahin, Kapıcıoğlu, y Dayanır, 1999; Chong et al., 2016; Kinoshita et al., 2016) mejora parámetros fisiológicos y constituye un factor de protección y prevención de enfermedades crónicas (Roddy, 2014).

Considerando como ejemplo, el diagnóstico del glaucoma: las personas con glaucoma presentan una degeneración progresiva del nervio óptico, lo que les produce una reducción en la autonomía de su vida diaria y una disminución en la presión intraocular, el ejercicio ofrece una forma clara de acortar el riesgo de desarrollo y progresión de la enfermedad. En la población general, la evidencia sugiere que el ejercicio físico puede disminuir temporalmente la PIO, por qué, cuando la frecuencia cardiaca y la presión sanguínea sistólica aumentan, mejora el flujo sanguíneo a nivel del nervio óptico y, por ende, el drenaje del humor acuoso, lo que favorece en una mejora en la PIO (Chen y Lin, 2011).

Diversos autores han intervenido al respecto, demostrando que el ejercicio aeróbico, con la realización del 70% al 85% de la frecuencia cardíaca máxima, no supone un aumento mantenido de la PIO en personas con glaucoma. Concluyeron que el ejercicio aeróbico regular de intensidad moderada no aumenta la presión intraocular ni el riesgo de desarrollar glaucoma ni la velocidad de su progresión, sino que más bien contribuye en el mantenimiento y disminución de la PIO (Conte et al., 2009; Rüfer et al., 2014; Zhu et al., 2018).

Por otro lado, es importante mencionar que se han encontrado beneficios con una sola sesión de ejercicio aeróbico es decir un efecto agudo positivo sobre la PIO (Dane et al., 2006; Era et al., 2009; Karabatakis et al., 2004; Ozmerdivenli et al., 2006; Vera et al., 2017).

Cabe destacar que la mayoría de los resultados de las investigaciones previas relacionadas sobre el efecto del ejercicio aeróbico agudo sobre la presión intraocular se han desarrollado con personas normovisuales, lo que implica una necesidad de realizar investigación con personas en condición de glaucoma. En algunos estudios se encontró un tamaño de efecto en la condición de glaucoma (Ahmad, 1995; Alemán y Solera-Herrera, 2019).

Pese a que los hallazgos grupales no revelan una reducción sistemática de la presión intraocular tras el ejercicio aeróbico agudo, la evidencia recogida en algunos casos individuales sugiere que este tipo de actividad física podría tener efectos beneficiosos en ciertas personas con glaucoma. Sin embargo, la diversidad en las respuestas fisiológicas subraya la necesidad de investigaciones adicionales que consideren otros factores moduladores, así como estudios longitudinales que exploren los efectos del ejercicio a largo plazo.

De acuerdo con los resultados obtenidos sobre los efectos del ejercicio aeróbico agudo sobre la presión intraocular en individuos con glaucoma, y a través de una meticulosa recolección de datos, se han identificado ciertas variaciones significativas, aunque no uniformes, entre los sujetos participantes, tanto en su composición corporal como en sus respuestas fisiológicas al ejercicio.

En lo que respecta a los efectos del ejercicio sobre la presión intraocular, la Tabla 2, mostró que después de la intervención, los promedios generales no evidencian cambios estadísticamente significativos, la presión intraocular se mantiene estable en la mayoría de los casos; sin embargo, es importante destacar que algunos individuos experimentaron reducciones positivas. Esto resulta especialmente notorio en los sujetos femeninos, como la participante 7, quien registró una disminución en la presión intraocular tanto en el ojo derecho como en el izquierdo después del ejercicio. Lo mismo puede observarse en el sujeto 6, cuyo ojo derecho experimentó una reducción considerable en ambas mediciones post-ejercicio.

Es también pertinente señalar los resultados anómalos registrados en la participante 8, quien presentó niveles excepcionalmente elevados de presión intraocular (67 en el ojo derecho y 3 en el izquierdo en la primera medición pretest), estos valores, que se mantuvieron en cifras inusualmente altas tras el ejercicio, podrían sugerir la existencia de un fenómeno atípico o una condición subyacente que merece un análisis clínico más profundo.

Desde un punto de vista metodológico, la estabilidad de las medias grupales post-ejercicio (19.07 para el ojo derecho y 15.85 para el ojo izquierdo) no permite conclusiones

definitivas sobre la eficacia del ejercicio aeróbico como tratamiento paliativo para la presión intraocular, no obstante, la variabilidad observada a nivel individual sugiere que el impacto del ejercicio puede estar mediado por factores intrínsecos a cada sujeto, como su condición física, el tipo de glaucoma que padecen, o incluso la naturaleza del propio ejercicio realizado.

Conclusiones

Los resultados obtenidos evidencian una alta variabilidad en las respuestas individuales, lo que confirma que el análisis del glaucoma debe abordarse desde una perspectiva personalizada. En este sentido, se recomienda realizar estudios de caso que permitan comprender las particularidades fisiológicas y de adaptación al ejercicio en cada sujeto.

El protocolo aplicado con bicicleta aportó información valiosa sobre la respuesta aguda al esfuerzo; sin embargo, futuras investigaciones podrían beneficiarse de emplear una banda sin fin para incorporar la caminata como modalidad más accesible y representativa del movimiento cotidiano. Dado que la población participante presenta hábitos sedentarios, es necesario ajustar la duración y la intensidad del ejercicio, alternando diferentes niveles de esfuerzo para favorecer la adherencia y evitar la fatiga prematura.

Finalmente, se destaca la importancia de desarrollar protocolos crónicos con programas de ejercicio sostenido durante varias semanas, que permitan evaluar los efectos acumulativos y adaptativos del entrenamiento en personas con glaucoma, contribuyendo así a establecer pautas más seguras y efectivas para su práctica física.

Referencias

Ahmad, I. (1995). The effects of mild, moderate and severe exercise on intraocular pressure in glaucoma patients. *Japanese Journal of Physiology. 45*(4), 561-569. https://doi.org/10.2170/jjphysiol.45.561

Alemán, C., y Solera-Herrera, A. (2019). El efecto agudo del ejercicio en la presión intraocular: Meta-análisis. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, *17*(1), e34692. https://doi.org/10.15517/pensarmov.v17i1.34692

Aspinall, P. A., Johnson, Z. K., Azuara-Blanco, A., Montarzino, A., Brice, R., y Vickers, A. (2008). Evaluation of Quality of Life and Priorities of Patients with Glaucoma. *Investigative Opthalmology & Visual Science*, *49*(5), 1907. https://doi.org/10.1167/iovs.07-0559

Avunduk, A. M., Yilmaz, B., Şahin, N., Kapicioglu, Z., y Dayanır, V. (1999). The Comparison of Intraocular Pressure Reductions after Isometric and Isokinetic Exercises in Normal Individuals. *Ophthalmologica*, *213*(5), 290-294. https://doi.org/10.1159/000027441

Ceguera y discapacidad visual. (s. f.). Recuperado 20 de junio de 2018, a partir de http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment

Chen, C.-C., y Lin, S.-Y. (2011). The impact of rope jumping exercise on physical fitness of visually impaired students. *Research in Developmental Disabilities*, *32*(1), 25-29. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.08.010

Conte, M., Scarpi, M. J., Rossin, R. A., Beteli, H. R., Lopes, R. G., y Marcos, H. L. (2009). Variação da pressão intraocular após teste submáximo de força no treinamento resistido. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, *72*(3), 351-354. https://doi.org/10.1590/S0004-27492009000300013

Conte, M., y Scarpi, M. J. (2014). A comparison of the intraocular pressure response between two different intensities and volumes of resistance training. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, *73*(1). https://doi.org/10.5935/0034-7280.20140005

Dane, S., KoçEr, I., Demirel, H., üçOk, K., y Tan, üNer. (2006). Effect of acute submaximal exercise on intraocular pressure in athletes and sedentary subjets. *International Journal of Neuroscience*, *116*(10), 1207-1214. https://doi.org/10.1080/00207450500516461

Harris, A., Malinovsky, V., y Martin, B. (1994). Correlates of acute exercise-induced ocular hypotension. Investigative ophthalmology & visual science, 35(11), 3852–3857. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7928182/

Instituto Nacional de Estadística y Censos (Costa Rica) (Ed.). (2014). *Costa Rica a la luz del Censo del 2011*. San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Karabatakis, V. E., Natsis, K. I., Chatzi balis, T. E., Lake, S. L., Bisbas, I. T., Kallinderis, K. A., y Stangos, N. T. (2004). Correlating Intraocular Pressure, Blood Pressure, and Heart Rate Changes after Jogging. *European Journal of Ophthalmology*, *14*(2), 117-122. https://doi.org/10.1177/112067210401400206

Kinoshita, T., Mori, J., Okuda, N., Imaizumi, H., Iwasaki, M., Shimizu, M., y Mitamura, Y. (2016). Effects of Exercise on the Structure and Circulation of Choroid in Normal Eyes. *PLOS ONE*, *11*(12), e0168336. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168336

Rüfer, F., Schiller, J., Klettner, A., Lanzl, I., Roider, J., y Weisser, B. (2014). Comparison of the influence of aerobic and resistance exercise of the upper and lower limb on intraocular pressure. *Acta Ophthalmologica*, *92*(3), 249-252. https://doi.org/10.1111/aos.12051

Ozmerdivenli, R., Simsek, E., Bulut, S., Karacabey, K., y Saygin, O. (2006). Comparison of the effects of acute and regular exercise on intraocular pressure in turkish athletes and sedentarians. *International Journal of Neuroscience*, *116*(3), 351-360. https://doi.org/10.1080/00207450500442288

Soares, A. S., Caldara, A. A., Storti, L. R., Teixeira, L. F. M., Terzariol, J. G. T., y Conte, M. (2015). Variation of intraocular pressure in resistance exercise performed in two different positions. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, *74*(3). https://doi.org/10.5935/0034-7280.20150033

Vera, J., Jiménez, R., Redondo, B., Cárdenas, D., y García-Ramos, A. (2018). Fitness Level Modulates Intraocular Pressure Responses to Strength Exercises. *Current Eye Research*, 1-7. https://doi.org/10.1080/02713683.2018.1431289

Vieira, G. M. (2006). Intraocular Pressure Variation During Weight Lifting. *Archives of Ophthalmology*, *124*(9), 1251. https://doi.org/10.1001/archopht.124.9.1251

Zhu, M. M., Lai, J. S. M., Choy, B. N. K., Shum, J. W. H., Lo, A. C. Y., Ng, A. L. K., … So, K. F. (2018). Physical exercise and glaucoma: a review on the roles of physical exercise on intraocular pressure control, ocular blood flow regulation, neuroprotection and glaucoma-related mental health. *Acta Ophthalmologica*. https://doi.org/10.1111/aos.13661

Capítulo 6

Dinámica de la variabilidad de la frecuencia cardiaca asociada a la carga interna en una patinadora de roller derby: un estudio de caso

Martin Ulises Guerrero-Gerardo
Alberto Jiménez Maldonado

Resumen

Este estudio de caso analiza la respuesta autonómica cardíaca y la dinámica de carga interna en una patinadora mexicana de roller derby durante un macrociclo de 11 semanas rumbo al mundial 2025. La intervención empleó una periodización ATR (Acumulación, Transformación y Realización), integrando preparación física y trabajo técnico-táctico en 77 sesiones. La metodología consistió en la evaluación de la composición corporal y el seguimiento longitudinal de la variabilidad de la frecuencia cardíaca (HRV) mediante registros matutinos de SDNN, RMSSD y SD1. Por otro lado, la carga interna se cuantificó mediante el producto de la percepción subjetiva del esfuerzo (sRPE) y la duración de la actividad. Los hallazgos revelaron un comportamiento inverso entre la actividad parasimpática y la carga de entrenamiento. Esto demuestra que la HRV es una herramienta objetiva y factible para monitorear adaptaciones fisiológicas en este deporte. El estudio concluye que el monitoreo cotidiano es fundamental para profesionalizar la planificación y salvaguardar la integridad de las atletas, equilibrando el rendimiento con el bienestar. Como investigación pionera en el roller derby, este trabajo sienta las bases para futuros estudios con muestras mayores y análisis por posición de juego.

Palabras clave: Carga de Entrenamiento, Roller Derby, Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca, Periodización.

Introducción

Desde su resurgimiento en 2001, el roller derby ha pasado de exhibición marginal a deporte regulado por la Women's Flat Track Derby Association (WFTDA), con más de 1,190 ligas activas en todo el mundo. El juego se disputa en dos periodos de 30 min, se organiza en *jams* de hasta 120 s, donde la *jammer* (es la patinadora encargada de anotar puntos), lleva en el casco una funda con una estrella y sale desde la *jammer line* detrás del grupo de bloqueadoras (*el pack*), su objetivo es adelantar legalmente a las patinadoras rivales; cada adversaria rebasada tras la primera vuelta suma un punto, la naturaleza intermitente y de contacto pleno exige aceleraciones, frenadas y colisiones repetidas, mientras las bloqueadoras en cada equipo se alinean cuatro bloqueadoras que conforman el *pack*, el núcleo estratégico donde se dirimen la defensa y la ofensiva simultáneas (WFTDA, 2024).

Este alto nivel de contacto físico ha atraído la atención académica, sobre todo, desde perspectivas socioculturales que destacan el empoderamiento femenino y la ética DIY (do it yourself o hazlo tú mismo) del *by the skaters, for the skaters* (Pavlidis & Fullagar, 2014, p. 4). La ética DIY alude a una filosofía de autoorganización y autogestión, donde las propias jugadoras planifican, financian y gobiernan la liga.

En paralelo, las investigaciones médicas describen una alta prevalencia de conmociones cerebrales: el 58 % de patinadoras encuestadas reportó al menos una conmoción (Hoskins & Hooker, 2015), un estudio multicéntrico posterior estimó hasta 791 conmociones de 1000 atletas-año (Sandler et al., 2022). Estos hallazgos refuerzan la necesidad de estrategias de monitorización que permitan equilibrar la carga de entrenamiento con una recuperación adecuada en un calendario competitivo cada vez más exigente.

En deportes de resistencia y de equipo, la variabilidad de la frecuencia cardiaca HRV (Heart-Rate Variability) se ha consolidado como un indicador no invasivo del balance simpático (estrés) y parasimpático (relajación); descensos bruscos en índices vagales particularmente RMSSD (Root Square of Successive Differences) y SDNN (Standard Deviation of NN Intervals) suelen anticipar estados de fatiga o enfermedad, mientras que recuperaciones sostenidas acompañan adaptaciones favorables (García-Hermoso et al., 2021). Igualmente, la carga interna cuantificada mediante el método *session-RPE* muestra

correlaciones sólidas con el TRIMP (training impulse) basado en frecuencia cardiaca, validándose como herramienta práctica para entrenadores (Rodríguez-Marroyo et al., 2012).

Al revisar la literatura específica de roller derby se observa un desequilibrio temático: la mayoría de los trabajos se centra en género, empoderamiento o epidemiología de lesiones, con escasos estudios sobre preparación física y entrenamiento; hasta lo que se encontró documentado, ninguno ha analizado la evolución diaria de la HRV en relación con la carga interna durante un macrociclo competitivo. Esta carencia limita la posibilidad de ajustar estímulos de forma objetiva en un deporte de contacto autogestionado que combina impactos frecuentes y calendarios comprimidos.

Ante ello, el presente estudio de caso tiene como objetivo, evaluar la dinámica de la variabilidad de la frecuencia cardiaca y su asociación con la carga interna, durante un macrociclo preparatorio previo al Mundial 2025 de roller derby**.** A través de un seguimiento longitudinal de 77 sesiones en 11 microciclos con registros matutinos de HRV (SDNN, RMSSD, HF [High Frequency], SD1) y cuantificación diaria de carga interna (session-RPE × duración); se esperaría aportar evidencia aplicada para la programación individualizada del entrenamiento, la prevención de sobre-entrenamiento y el avance propio de estudios científicos en roller derby.

Método

Se realizó una investigación descriptiva, de corte longitudinal, a través de un estudio de caso; utilizando los instrumentos de medición (analizador de composición corporal multifrecuencia InBody 770; estadiómetro Seca 213; monitor banda Polar H10; aplicación HRV Elite; filtro very low; índice de estrés (stress score), escala de percepción subjetiva del esfuerzo de Foster). Para el procesamiento de la información se utilizó Excel; para el análisis estadístico y gráficos se utilizó el software de Kubios HRV Standard y Graphpad Prism V 8; la prueba de varianza de una vía (ANOVA) y el análisis de correlación de Pearson. Las variables que se consideraron en el estudio HRV (Variables de tiempo RMSSD, SDNN), RH y SD1.

Sujeto de estudio

Se estudió a una patinadora mexicana de élite (37 años; 166.8 cm, 71.3 kg) con 12 años de experiencia competitiva de rol habitual de *jammer* en la selección nacional. Durante el estudio la participante manifestó no tener y/o presentar lesiones ni patologías asociadas al deporte y su salud en general. La investigación se condujo respetando los principios de la Declaración de Helsinki (2017); previo al inicio de los procedimientos experimentales, se explicó detalladamente los procesos, así como los objetivos del estudio a la atleta, la cual otorgó su consentimiento para la utilización de sus datos con fines académicos.

Instrumentos y procedimiento

Antropometría. La composición corporal se evaluó durante el año 2025 en cuatro ocasiones (04-abril, 02-may, 22-may- y 20-jun) con un analizador de composición corporal multifrecuencia InBody 770. Cada medición se realizó en ayunas, con ropa ligera y tras 2 h sin ingesta de líquidos, a la misma franja matutina (10:00–11:30 h) para minimizar la variabilidad hidroelectrolítica y para la talla se determinó con un estadiómetro de marca Seca 213.

Registro y procesamiento de HRV: La HRV se monitorizó diariamente durante 77 sesiones. Las mediciones se realizaron en el ciclo matutino al despertar, la atleta tomaba la medición de la HRV apenas abría los ojos. Al despertar, lo primero era acudir al baño para vaciar la vejiga y evitar cualquier interferencia fisiológica. Después, se colocaba la banda Polar H10 humedecida previamente de manera firme a la altura del esternón, asegurándose de que los electrodos hicieran buen contacto con la piel. Con la banda ya puesta, abría la aplicación en el celular y la emparejaba; para garantizar una conexión estable, cerraba cualquier otra App que pudiera estar ejecutándose en segundo plano. Una vez sincronizado el dispositivo, regresaba a la cama y adoptaba la posición supina, relajada, con brazos a los costados y respiración tranquila. Así, comenzaba un registro continuo de diez minutos, lapso suficiente para capturar una señal limpia y representativa del estado autonómico matutino. Este protocolo sencillo, repetido diariamente, no solo minimiza el ruido por movimientos o artefactos, sino que también ofrecía una instantánea confiable del nivel de recuperación con el que la patinadora de roller derby enfrentaba cada día de entrenamiento.

Los datos registrados se exportaban de la aplicación HRV Elite® para posteriormente procesarlos en el software de Kubios HRV Standard. Para el procesamiento de datos se consideraron los 5 minutos finales del registro matutino, en el mismo sentido se aplicó el filtro very low para descartar registros no deseados (ruidos o artefactos). Se consideraron las siguientes variables de Hrv: Variables de tiempo RMSSD, y SDNN, de igual forma se consideró la variable no lineal SD1 (Shaffer y cols. 2017), en el mismo sentido se calculó el índice de estrés (stress score) descrito por Naranjo, et al. (2015).

Los valores diarios se tabularon en hojas de cálculo Excel y se agruparon por microciclo para los análisis posteriores.

La carga interna se obtuvo con el procedimiento reportado por Foster (2017), que consiste en utilizar la escala de percepción subjetiva del esfuerzo con valores del 6 – 20. Para lo anterior, 30 minutos posteriores a la sesión de entrenamiento la atleta identificaba el numeral que más representaba el nivel de exigencia percibido durante la sesión de entrenamiento multiplicado por la duración total (minutos) de la sesión de entrenamiento. Los valores de carga interna se obtuvieron en unidades arbitrarias.

Programa de entrenamiento y cuantificación de la carga interna

El programa de entrenamiento aplicado involucra un modelo de periodización ATR de 11 semanas de duración, en el transcurso de los meses de abril a junio del 2025. El rango de duración de las sesiones de entrenamiento oscilaba entre 3 a 4.5 horas al día; la constitución de los microciclos involucró 6 días de entrenamiento y un día de descanso (día libre). A continuación, se describe de manera general el programa de entrenamiento. El macrociclo incluyó 11 microciclos consecutivos, organizados en tres bloques funcionales:

Tabla 1

Macrociclo ATR de 12 semanas.

Bloque	N.º Microciclos	Énfasis principal	Contenido característico
Acumulación	5	Desarrollo aeróbico + fuerza máxima	Patinaje Zona 1–3, sesiones de fuerza básica y control técnico
Transformación	4	Potencia láctica + conversión de fuerza	Patinaje Zona 4–5, intervalos lactácidos, fuerza-potencia y métodos contrastados
Realización	2	Potenciación neuromuscular	Pliometría, ejercicios balísticos, drills de aceleración y velocidad

Análisis estadístico

Los valores diarios se tabularon en hojas de cálculo Excel y se agruparon por microciclo para los análisis posteriores. Los datos de la HRV se reportaron como media ± DE, los valores de carga interna se reportaron como el sumatorio total de los microciclos. Finalmente, los valores antropométricos se registraron como datos únicos a lo largo del estudio, para la elaboración de las gráficas y su análisis estadístico se utilizó el software Graphpad Prism V8.

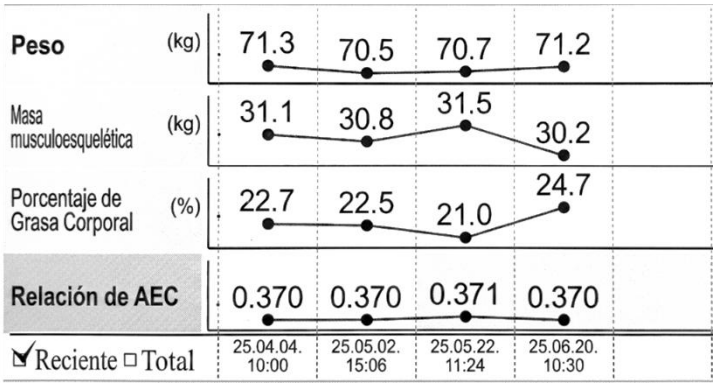
La prueba de análisis de varianza de una vía (ANOVA) fue utilizada para determinar diferencias en los valores de la HRV a lo largo del estudio, de igual forma se realizó un análisis de correlación de Pearson para identificar el grado de asociación entre los valores de RMSD y stress score.

Resultados.

En la Figura 1, se muestran los datos de composición corporal a lo largo del estudio. El peso corporal no sufrió cambios de consideración durante todo el estudio, mientras la masa muscular se redujo principalmente en el último mesociclo finalizando con un -.3% del componente de masa muscular. Por su parte, el porcentaje de grasa corporal se incrementa en un 2% con respecto del valor inicial.

Figura 1

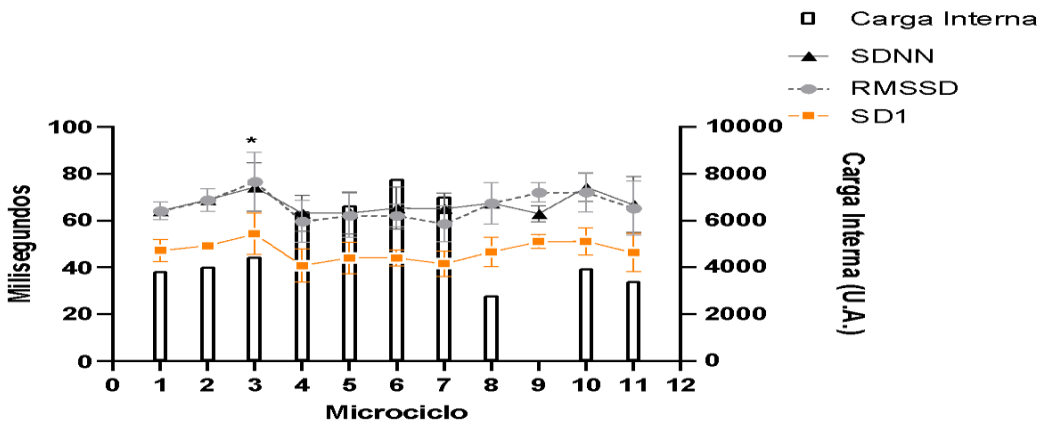
Composición corporal durante el macrociclo (equipo InBody 770)



La dinámica de la HRV y carga interna se muestran en la Figura 2. Se observan diferencias significativas en los valores de RMSSD de los microciclos 4, y 7 con respecto al microciclo 3, siendo este el que representó el pico máximo de RMSSD ($F(10, 54) = 2.67$; $p=0.0097$). Por su parte, la carga interna mostró una carga ascendente en los microciclos 4 al 6, posteriormente hubo una reducción gradual de la carga de entrenamiento a lo largo del estudio, con una fase ondulante en los últimos 2 microciclos. En el mismo sentido, se observó una diferencia significativa en SD1 ($F(10, 56) = 2.858$; $p=0.0060$). Los valores de SD1 en el microciclo 3 fueron estadísticamente diferentes con respecto a los datos registrados en los microciclos 4, y 7.

Figura 2

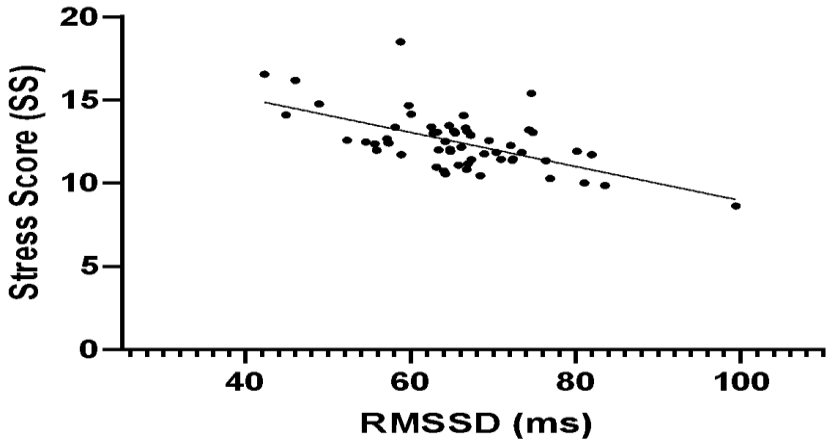
Dinámica de HRV y carga interna. Carga interna y dinámica de RMSSD y SDNN durante 11 microciclos realizados por el participante para el estudio de caso.



La Figura 3, muestra la relación entre los valores de RMSSD, y stress score, se identificó una asociación significativa (negativa) entre ambas variables (r=-0.60; p=0.001; R^2= 0.36).

Figura 3

Grado de asociación entre los valores de RMSSD y Stress Score en la participante.



Eventos específicos: El viaje realizado para la concentración nacional del 29 de mayo al primero de junio, se presentó en el microciclo 9, donde se observa (ver la figura 2 y figura 3) que no hubo un efecto significativo de esta actividad sobre las variables SDNN y RMSSN, cabe resaltar el descenso de la carga interna, debido al tipo de mesociclo el cual se caracteriza por bajo volumen y alta intensidad. Estos episodios confirman la sensibilidad de la HRV para reflejar incrementos súbitos de estrés interno en contextos competitivos.

Discusión

Este estudio de caso, describe la evolución conjunta de la variabilidad de la frecuencia cardiaca (HRV) y la carga interna durante un macrociclo completo de roller derby; los principales hallazgos revelaron lo siguiente:

(I) Un patrón inverso consistente entre RMSSD, y SD1 (ambos marcadores del sistema parasimpático) y las unidades arbitrarias de carga (UA).

(II) Después del microciclo de concentración nacional, se estabilizaron los parámetros de SDNN, RMSSD y SD1.

(III) Oscilaciones corporales triviales que no comprometieron la relación masa-músculo/grasa. Estos resultados confirman que la HRV diaria es sensible a la

carga de entrenamiento en un deporte intermitente de contacto y apoyan la utilidad de la session-RPE como métrica accesible de seguimiento en esta modalidad deportiva.

Interpretación fisiológica

El descenso parasimpático observado cada vez que la carga superó el umbral de *UA-pico* coincide con la respuesta simpática transitoria descrita en deportes de equipo sometidos a microciclos de alta densidad de esfuerzos (Hausswirth & Le Meur, 2019).

El comportamiento inverso entre los valores de HRV ligados a la actividad parasimpática (RMSSD, y SD1), con respecto a la carga interna, es consistente con lo identificado en ciclistas (Rodríguez-Marroyo et al., 2012) y en jugadoras de hockey sobre hielo (Olmos-Peñarroja et al., 2024), considerando que este estudio aporta la primera evidencia cuantitativa en roller derby; dado que, la investigación fisiológica en este deporte se ha centrado principalmente en descriptivos de fitness o en estudios de lesiones.

Pavlidis y Fullagar (2016) subrayan la ausencia de métricas objetivas de carga en la cultura DIY del deporte; nuestros datos cubren ese vacío y confirman que la combinación HRV + session-RPE, validada en deportes colectivos, es igualmente aplicable aquí. Mientras artículos previos resaltan la alta incidencia de conmociones y la necesidad de protocolos de prevención (Sandler et al., 2022), el presente seguimiento evidencia que los picos de UA coinciden con los descensos parasimpáticos más acusados, añadiendo un componente de monitoreo preventivo no explorado hasta ahora.

Por otro lado, es importante mencionar que, en el presente estudio, se identificó una relación inversa y significativa entre los valores de RMSSD, y el índice de estrés (stress score), los propios resultados son concordantes con otros autores, quienes trabajaron con deportistas de Badminton elite (Medina-Corrales y cols. 2021), nuestro estudio resalta la utilidad de RMSSD, e índice de estrés para controlar la asimilación de la carga de entrenamiento en deportes caracterizados por la velocidad.

Cambios en composición corporal

El peso corporal total no se refleja en los componentes de masa musculoesquelética y el porcentaje de grasa corporal, lo que indica que el peso corporal total no es una variable

confiable para medir la composición en atletas de roller derby. La masa musculoesquelética se redujo en un 2% durante el estudio, esto puede deberse al contenido de los mesociclos, en especial en el entrenamiento de fuerza, pues en el mesociclo de realización, el volumen es bajo con un enfoque principalmente en el desarrollo neuromuscular buscando una velocidad de ejecución alta; además, es acompañado de trabajos anaeróbicos alácticos de bajo volumen, lo cual, al no hacer un ajuste de ingesta calórica en el cambio de mesociclos, nos resulta este tipo de cuestiones, que no fueron significativas durante el estudio.

La subida ocasional del 2% grasa (ver figura 2 y 3) al final del bloque de realización podría relacionarse con el aumento de ingesta calórica durante la concentración nacional del 29 de mayo al 1ro de Junio; sin embargo, los valores permanecieron dentro de rango "saludable" según criterios InBody. Estos ajustes menores concuerdan con el informe de Snyder et al. (2020), donde patinadoras de alto nivel mantuvieron una composición corporal estable pese a acumular más de 20 horas semanales de carga total.

Fortalezas y limitaciones

La fortaleza del presente estudio se destaca por ser los pioneros en investigar la dinámica de cargas de entrenamiento y parámetros fisiológicos en una atleta de selección nacional de roller derby; ya que, no existen estudios nacionales al respecto. Las limitaciones incluyen el diseño de caso único, la ausencia de variables externas (GPS, métricas de impacto) y la falta de control dietético estricto. Además, no se empleó TRIMP basado en frecuencia cardiaca, lo que podría refinar la interpretación de la carga.

Conclusión

La relación inversa moderada entre RMSSD, y SD1 con las unidades de carga interna confirma que la función autónoma responde de inmediato, y de manera crónica (microciclos consecutivos de altas cargas de trabajo), mientras que microciclos de descarga programados permiten restaurar la actividad vagal. Pese a un ligero aumento de peso y variaciones triviales en la masa musculoesquelética, la atleta mantuvo una composición corporal saludable a lo largo de los quince microciclos, lo que refuerza la pertinencia de la periodización por bloques empleada.

Los hallazgos ofrecen umbrales operativos y evidencian la utilidad de la periodización por bloques para mantener el equilibrio fatiga-recuperación en un deporte caracterizado por impactos repetidos y calendarios comprimidos. La dinámica inversa entre HRV vagal y la carga interna confirma que el monitoreo combinado de RMSSD y sesión-RPE es un recurso válido para guiar la toma de decisiones durante la preparación de una patinadora de roller derby de élite.

Se recomienda replicar el protocolo de esta investigación con una mayor cantidad de sujetos, y comparar posiciones de juego (jammer vs bloqueadora), para verificar si los umbrales autonómicos difieren o son similares. Algunos estudios multicéntricos entre ligas latinoamericanas ayudarían a generalizar las recomendaciones prácticas y a desarrollar guías de periodización específicas para la disciplina. Este estudio propicia la creación de una nueva línea de investigación que posibilita ampliar la base empírica necesaria para profesionalizar el control de entrenamiento en el deporte de roller derby.

Referencias

Esteve-Lanao, J., González-Frutos, P., Larumbe-Zabala, E., y Cachón, C. (2020). Effectiveness of training prescription guided by heart rate variability versus predefined training: A systematic review and meta-analysis. *Applied Sciences, 10*(23), 8532. https://doi.org/10.3390/app10238532

Foster, C., Rodríguez-Marroyo, J. A., y de Koning, J. J. (2017). Monitoring training loads: The past, the present, and the future. *International Journal of Sports Physiology and Performance, 12*(Suppl 2), S2-2–S2-8. https://doi.org/10.1123/ijspp.2016-0388

García-Hermoso, A., Morales, J. S., y Juárez-García, A. (2021). Heart rate variability-guided training for enhancing cardiac-vagal modulation and aerobic performance: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(19), 10299. https://doi.org/10.3390/ijerph181910299

Hausswirth, C., y Le Meur, Y. (2019). Daily fatigue–recovery balance monitoring with heart-rate variability in elite endurance athletes. *Frontiers in Physiology, 10*, 614. https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00614

Hoskins, W., y Hooker, D. (2015). Sudden impact: Concussion in female roller derby athletes. *Annals of Sports Medicine and Research, 2*(8), 1041–1046. https://www.jscimedcentral.com/journals/annals-of-sports-medicine-and-research/articles/ASMR-2-1041.pdf

Medina Corrales, M., Garrido Esquivel, A., Flores Cruz, M., Miranda Mendoza, F. J., García Dávila, M. Z., Hernández Cruz, G., y Naranjo Orellana, J. (2021). Utilidad de la RMSSD-Slope para cuantificación de carga interna de entrenamiento en jugadores élite de bádminton: estudio de caso. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 40*, 60–66. https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/78348

Naranjo Orellana, J., de la Cruz Torres, B., Sarabia Cachadiña, E., de Hoyo, M., y Domínguez Cobo, S. (2015). Two new indexes for the assessment of autonomic balance in elite soccer players. *International Journal of Sports Physiology and Performance, 10*(4), 452–457. https://doi.org/10.1123/ijspp.2014-0235

Olmos-Peñarroja, M., Capdevila Ortís, L., y Caparrós Pons, A. (2024). Heart rate variability in elite team sports: A systematic review [Preprint]. *Research Square*. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4685949/v1

Pavlidis, A., y Fullagar, S. (2014). Pain and pleasure in women's flat-track roller derby: Negotiating the body, gender and identity in an alternative sporting culture. *Annals of Leisure Research, 17*(3), 314–329. https://doi.org/10.1080/11745398.2014.928000

Rodríguez-Marroyo, J. A., Villa, J. G., García-López, J., y Foster, C. (2012). Comparison of heart rate and session-RPE methods of defining exercise load in cyclists. *Journal of Strength and Conditioning Research, 26*(8), 2249–2257. https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e31823a4503

Sandler, J. L., Snyder, D. K., & Dawson, J. R. (2022). Epidemiology of women's flat-track roller derby injuries: A pilot study. *Sports Medicine International Open, 6*(2), E1–E9. https://doi.org/10.1055/a-1722-1493

Shaffer, F., & Ginsberg, J. P. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. *Frontiers in Public Health, 5*, 258. https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00258

Women's Flat Track Derby Association. (2019). *WFTDA risk management guidelines* (Version 6.0). https://static.wftda.com/files/WFTDA-risk-management-guidelines.pdf

Women's Flat Track Derby Association. (2024). *The rules of flat-track roller derby* (2024 ed.). https://static.wftda.com/files/wftda-rules.pdf



Parte II
Proyectos de Intervención



Capítulo 7

Notas sobre la identidad profesional y el perfil de ingreso de estudiantes de Educación Física en Puebla

Francisco Javier Saucedo Jonapá
María Fernanda Espinosa Morales
Ricardo Alavez Martínez
Carlos de Jesús Gordillo Guillén

Resumen

Este trabajo presenta un análisis sobre la construcción de la identidad profesional del educador físico y el perfil de ingreso de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Física del Benemérito Instituto Normal del Estado "Gral. Juan Crisóstomo Bonilla" (Puebla, México). La investigación se desarrolló a partir de la documentación de experiencias pedagógicas, discusiones académicas y charlas con estudiantes, bajo un enfoque interpretativo. Los resultados evidencian que la identidad del educador físico se configura tanto a partir de su práctica cotidiana como de las normas y creencias sociales vinculadas con la Educación Física, además de la certificación institucional y los procesos de reflexión profesional. Asimismo, se identificó que los motivos de ingreso a la carrera responden principalmente a influencias familiares y a experiencias previas en el ámbito deportivo. Se concluye que el reto principal consiste en reorientar la formación hacia una comprensión integral de la Educación Física que trascienda el deporte competitivo y se vincule con la salud, los valores y el enfoque comunitario propuesto por la Nueva Escuela Mexicana.

Palabras clave: Identidad profesional, Perfil de ingreso, Educación Física, Formación docente.

Introducción

Se considera urgente reflexionar sobre ¿quién es el profesional de Educación Física que imparte esta asignatura en las escuelas? Este cuestionamiento debe abordarse desde el proceso de formación docente que, en nuestro país, se desarrolla principalmente en las escuelas Normales. Interrogarse sobre el perfil profesional del educador físico implica también examinar el papel que desempeña la Educación Física en la formación de niños y adolescentes, así como las imágenes y creencias que los actores educativos y la sociedad han construido en torno a ella. En este sentido, la Nueva Escuela Mexicana valora a la Educación Física por la posibilidad de despliegue de habilidades, seguridad personal, trabajo en equipo y potencialidades creativas que ofrece a los estudiantes (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2024); de modo que debatir en torno al profesional de la Educación Física es imprescindible, no solo para el futuro de esta disciplina pedagógica, sino para la educación como un proyecto político cultural propio de un Estado-nación.

En este texto se presentan algunas notas para fortalecer el debate propuesto, desde un ejercicio de interpretación sobre el proceso de construcción de identidad profesional de educadores físicos y el perfil de ingreso de estudiantes de la Licenciatura en Educación Física del Benemérito Instituto Normal del Estado “Gral. Juan Crisóstomo Bonilla (LEF-BINE) ubicado en la ciudad de Puebla, en el centro sur de México. Una escuela normal pública fundada en la segunda mitad del siglo XIX que oferta el programa de estudios de Educación Física desde 1951. Se aborda la construcción de la identidad desde el quehacer cotidiano del educador físico y la profesionalización de prácticas y saberes que el propio *quehacer* conlleva; se explicitan algunas voces de estudiantes para compartir al lector nuestro saber experiencial del perfil de ingreso que como profesores de esta esta escuela normal hemos vivenciado.

Como profesores, nos preocupa entender quiénes son nuestros estudiantes y cuáles son sus intereses, asociando estas particularidades al perfil de ingreso y a la consecuente formación de profesionales de educadores físicos. En la medida en que se pueda responder a estas preguntas, estaremos en condiciones de:

a) tomar mejores decisiones como profesores y proponer acciones específicas para la licenciatura en Educación Física de esta institución.

b) aportar a la discusión sobre el papel de la Educación Física en nuestro país.

Para abordar el concepto de identidad se optó por un camino distinto al que suele plantearse en el ámbito académico, basado en la revisión teórico-metodológica y en la elaboración de un estado del arte. Se reconoce que la identidad constituye un constructo teórico con una sólida tradición en diversos campos de estudio; sin embargo, su carácter explicativo ha propiciado un uso excesivo que podría calificarse como un *manoseo* conceptual. En consecuencia, decidimos recuperar las reflexiones del filósofo Darin McNabb (2022a, 2022b) como punto de partida sugerente para abrir la discusión sobre la identidad profesional, sin perder de vista que este trabajo se inscribe en la tradición de los estudios sobre identidad que, según Fortoul et al. (2013), se orientan hacia la formación y función profesional, donde se aprenden valores, creencias, representaciones, códigos y prácticas.

Método

Este trabajo surge de reflexiones compartidas en reuniones académicas y colegiados, donde durante los últimos ocho años se ha coincidido en los espacios de la Escuela Normal LEF-BINE. Estas experiencias colectivas han permitido construir una mirada común sobre la formación del educador físico y sobre los desafíos que enfrenta la Educación Física en el ámbito escolar. A partir del reconocimiento como Cuerpo Académico otorgado por la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESUM), en diciembre de 2017 se inició con el registro y sistematización de las discusiones, de tal modo, algunas de ellas han visto la luz en obras académicas sobre construcción de la identidad y procesos de formación docente como la tutoría (Saucedo 2018; Saucedo, Espinosa y Alavez 2021; Gordillo, Saucedo y Rueda 2024).

El procedimiento para esta investigación fue el siguiente:

- Documentación de experiencias pedagógicas (Suárez 2011) y discusiones sobre el perfil de ingreso y construcción de identidad a partir de McNabb (2022a, 2022b) de cinco reuniones entre 2023 y 2024.
- Análisis-síntesis de las experiencias pedagógicas y de las discusiones.

- Tres charlas con tres grupos de tercer grado de la LEF-BINE durante el ciclo escolar 2023-2024 con un enfoque de grupo focal que tuvieron el propósito de conocer su experiencia.
- Discusión e interpretación de datos en contrapunto con la documentación de experiencias pedagógicas y de discusión sobre el perfil de ingreso.

La documentación de experiencias pedagógicas y las discusiones se centraron en dos preguntas fundamentales:

a) ¿qué realiza cotidianamente un educador físico?, es decir, cuál es su quehacer diario;

b) ¿cuáles son los saberes y prácticas que orientan su profesionalización?

Para recuperar comentarios y expresiones de los estudiantes, se llevaron a cabo charlas con tres grupos de tercer grado, en las cuales se indagó sobre las razones que los motivaron a estudiar Educación Física. Se puso especial énfasis en reconocer las experiencias personales vinculadas con el gusto por la actividad física, el deporte, la convivencia con niños y adolescentes, la influencia de familiares docentes y la elección de la carrera como última instancia u oportunidad de estudiar una profesión.

Resultados

Teniendo en mente las experiencias pedagógicas como formadores de docentes de Educación Física, el planteamiento de McNabb (2022a, 2022b) pareció sugerente con respecto a que: independiente al área o disciplina, un profesional se identifica a partir de su quehacer. Esto permitió profundizar en las discusiones sobre *qué es lo que hace* de manera cotidiana un maestro de Educación Física en las escuelas de nivel básico. En este sentido, se reconoce que, en las escuelas del estado de Puebla, el profesor de Educación Física desempeña actualmente dos tipos de funciones:

a) imparte clases conforme al plan y programa de estudios vigente; y

b) realiza actividades dentro de la institución que se le han asignado por costumbre y tradición, pero que no necesariamente se inscriben en procesos formales de enseñanza-aprendizaje propios del currículo.

En torno a la impartición de clases se consideró que estas redundan en la aplicación de actividades físicas, deportivas, recreativas y lúdicas, lo cual era esperable y nada sorprendente.

Se identificó que contenidos conceptuales como motricidad, corporeidad y salud son poco abordados por los profesores en servicio. Por un lado, en las escuelas se observó que es muy común que los educadores físicos organizan eventos deportivos, situación que implica gestionar espacios, recursos humanos y materiales y muchos de ellos no cuentan con conocimientos sobre disciplinas deportivas y actividades recreativas.

También, organizan y dirigen actividades de orden cívico militar, como escoltas, ceremonias de honores a la bandera y participación en desfiles en fechas conmemorativas como el 16 de septiembre y el 5 de mayo. Por otro lado, participan, atendiendo la preparación y organización de festivales, por ejemplo: el día del niño y el día de la madre.

Además, aunque cada vez en menos casos, los profesores de Educación Física son encargados de la disciplina y del orden en los momentos de ingreso a la escuela, término del recreo y jornada escolar. Si bien algunas de estas funciones son compartidas por otros profesores y a veces por padres de familia, al educador físico se le ha asociado con competencias para esas áreas. Dicho de otro modo, en algunas escuelas, y dependiendo de su carga laboral, los profesores de Educación Física fungen como encargados de observar el cumplimiento de reglas como porte del uniforme escolar, corte de cabello y comportamiento adecuado al interior de la escuela.

De acuerdo a McNabb (2022b), las normas a las que uno se adscribe al asumir una identidad profesional están constituidas por creencias y no solo por realidades. Las normas definen una identidad social a la que se debe dar cumplimiento. Si la creencia es que el educador físico debe preparar el terreno para una justa deportiva entonces esta acción se vuelve una norma que define la identidad social de este sujeto. Lo mismo sucede si la creencia es que el profesor de Educación Física sea el encargado del orden y disciplina o si el profesor es aquel que solo pone a jugar a los estudiantes. Lo que se denomina costumbres y tradiciones, son las normas basadas no solo en realidades sino en creencias a las que se refiere el autor.

Agrega que el aval que un organismo otorga a los estudios realizados es un referente a considerar para responder al asunto de quién es un profesional; “un profesional hace algo que no cualquiera puede hacer debido a su formación” (McNabb, 2022a, 13:52). La formación profesional certificada por una institución debe garantizar, por ejemplo, que un educador físico cuente con el mismo conjunto de conocimientos y habilidades que otro profesional que ostente la misma certificación, pero de otra institución. En concreto, estos conocimientos y habilidades representan un punto de partida en el estudio de qué es lo que identifica al educador físico.

Se considera un punto de quiebre el argumento del autor al mencionar, “está claro que los que sí reflexionan sobre lo que exigen las normas de su identidad también piensan en sí mismos” (McNabb, 2022a, 27:20). Referido a la reflexión que un profesional elabora en torno a las normas que la sociedad asocia a sus actividades como profesional. Es decir, la sociedad construye un conjunto de ideas sobre las actividades de un profesional. Por ejemplo, hay ideas del quehacer de un arquitecto, aunque no necesariamente la profesión de este radique en dichas actividades. McNabb apunta, que, si este arquitecto reflexiona sobre las ideas que la sociedad le asigna, entonces seguramente piensa en sí mismo. Ahora bien, en el campo de lo educativo, la reflexión sobre la práctica docente ha cobrado en las últimas décadas un lugar singular en la formación y actualización de profesores y, por ende, en la profesionalización del docente.

Considerando nuestras experiencias pedagógicas compartimos la postura de que una manera de mejorar el quehacer docente y aportar a la construcción de la identidad profesional del estudiante de Educación Física es, precisamente, la reflexión de la práctica docente.

En el proceso de formación de los estudiantes se hace hincapié en la reflexión de la práctica docente y en la promoción del uso de recursos como la investigación-acción y la escritura de narrativas, para la toma de conciencia de qué enseñar y cómo enseñar. Durante la formación en la escuela normal, la reflexión sobre las normas de identidad que la sociedad atribuye al *maestro de Educación Física* (como ser el profesor que entretiene, enseña deportes, pone a los niños a jugar o se encarga de la disciplina) no suele orientarse hacia

una discusión objetiva. Esta falta de análisis crítico favorece una tendencia a la idealización negativa de la figura docente, alejándose de los principios que plantea la Nueva Escuela Mexicana para la Educación Física.

Sobre el concepto *reflexión de la práctica docente,* es urgente que en el lenguaje de la Educación Física se tome distancia de la idea de que el término *práctica* está asociado al movimiento corporal. A menudo en la jerga de los educadores físicos surge el planteamiento de salir al patio *a poner en práctica la teoría*. Con ello se tiende a asumir que la teoría es aquello que acontece al interior de un aula y que se caracteriza por la falta de movimiento del cuerpo. Se propone ver teoría y práctica como una unidad que se separa solo por intereses de estudio analítico y no deben observarse como terrenos opuestos o complementarios.

En términos de Touriñan (2020) esto podría enunciarse de la siguiente manera "el modelo dual que separa teoría y práctica en la formación no resuelve bien la relación teoría-práctica, porque cada intervención pedagógica tiene que integrar conocimiento y acción" (p. 163). Aunado a lo anterior, la sinonimia entre los términos práctica y movimiento corporal representa un riesgo que puede limitar la posibilidad de que el educador físico realice una reflexión de la práctica docente puesto que la palabra *práctica* tiende a ser concebida como movimiento corporal o ejercicio físico. Esto es así aún y cuando el adjetivo *docente* acota más el término de práctica docente.

Por otro lado, debido a la naturaleza del ejercicio profesional, se encontró que una de las características de los educadores físicos es un *rechazo* a quedarse quietos. Se entiende este rechazo como un elemento de la identidad del educador físico no solo por su gusto por la actividad física y/o el deporte sino por su trabajo docente frente a grupo. Se refuerza la necesidad de que los estudiantes desarrollen las habilidades de lectura y escritura. Si partimos de que el acto de leer implica quietud del cuerpo y requiere atención completa al texto, se vuelve a asociar teoría a inmovilidad o a acto previo a la práctica. Los ejercicios intelectuales de leer y escribir pueden ser vistos como aburridos y carentes de sentido que se asocian al campo de lo teórico. La teoría entonces tiene una connotación negativa y ajena a la identidad del educador físico.

El término *práctica* también puede entenderse como lo que se practica o lo que se hace, es decir, el quehacer. Se retorna al punto de considerar el quehacer como un elemento para construir la identidad. En la propuesta de análisis de la práctica docente, Fierro y Fortoul (2017) conectan la identidad al quehacer docente y al igual que McNabb, a la reflexión sobre este. Además, Fierro y Fortoul (2017) señalan que:

> La construcción de una identidad docente no es solamente asunto de experiencia. Debe ser parte de un proceso de formación que articule acción y experiencia con el análisis y crítica teóricamente informados, además de autocrítica, valoración y herramientas para la intervención (p. 118).

Consideramos que un momento culminante en el que los estudiantes construyen su identidad profesional, articulando la acción y la experiencia con el análisis y la crítica teóricamente informados para la intervención, ocurre durante la elaboración del trabajo de titulación. De ahí nuestro interés en que fortalezcan sus procesos de lectura y escritura como medios para consolidar dicha reflexión.

Se consideró que para el caso de la Licenciatura en Educación Física que se oferta en escuelas normales, el perfil de ingreso debe incluir el interés por la enseñanza y la preocupación por los problemas educativos y sociales de su comunidad y de México; no sólo, el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y valores adquiridos durante la educación obligatoria y en su trayecto de vida.

Lo anterior es preciso, para interpretar sobre quiénes son los estudiantes de Educación Física que se atienden y hacia dónde apunta su proceso de construcción de identidad profesional. Es común encontrar casos en que, al momento de preguntar sobre sus motivos de elección de carrera, responden que su decisión se debió a que tienen familiares directos que han sido profesores de escuelas de nivel obligatorio e inclusive de Educación Física. Añaden que de niños y adolescentes asistían a estas escuelas y participaban dentro de las clases como un alumno o como un ayudante del profesor-familiar. Otros estudiantes narran que el gusto por la Educación Física surgió a partir de la influencia del profesor de esta disciplina; y en algunos casos expresaron que el hecho de participar en equipos y eventos

deportivos estatales y nacionales los condujo a decidir por esta profesión como una carrera de vida.

A continuación, se presentan opiniones de tres estudiantes:

- *Estudiante 1. Elegí esta carrera más que nada, porque mi mamá es maestra de Educación Física. Ella fue mi maestra… y he aprendido mucho de ella, al igual que de sus compañeros. Porque a veces da cursos o participa en competencias escolares como el atletismo y me ha dicho: ¡vámonos! y yo la ayudo…*

  Entonces, de alguna manera yo lo había vivido y ella me influenció. Siempre dice que ama su carrera y le fascina.
- *Estudiante 2. Yo siempre quise ser maestra, desde que recuerdo. Pero realmente quería ser educadora y fue hasta mi último año de prepa que tomé mi decisión. Mi tía es maestra de Educación Física y ella entrenaba a sus alumnos para cuando había eventos deportivos; y una vez me dijo: ayúdame… su equipo se fue al estatal. Me di cuenta que era bonito y que podía ayudar a los niños. Y pues ya cambié de opinión y dije: Educación Física y no preescolar.*
- *Estudiante 3. Decidí estudiar Educación Física desde primaria, donde comencé mi vida deportiva con el profesor Justino Tecuapacho. Él nos motivó, nos llevó a competencias nacionales. Él dijo algo que me gustó mucho: algún día yo estaré viejo y con la alegría de los alumnos voy a rejuvenecer. Se me hizo algo bonito y con el tiempo dije: sí es cierto, algún día voy a estar viejito y con la sonrisa de los niños también me va a agradar… ver cómo se desarrollan sus valores y cómo van creciendo los alumnos.*

Muchos estudiantes se matriculan con la idea de que podrán seguir explotando su capacidad como atletas. Cuando esto sucede el alumno se muestra más seguro y confiado de su elección. Sin embargo, el gusto por la actividad física y el deporte son insuficientes cuando algunos estudiantes caen en la cuenta de que la Educación Física implica principalmente convivir con niños y adolescentes.

Veamos algunos ejemplos al respecto:

- *Estudiante 4. Elegí la carrera porque pensé que tendría muchos deportes. Pensé que era [la carrera] orientada al deporte, pero pues ya me di cuenta que no… parte de las necesidades de los niños. Pero ahora ya me está gustando.*
- *Estudiante 5. Yo quiero dedicarme a los deportes de alto rendimiento, no me gusta trabajar con niños, prefiero trabajar con adultos. Yo quería estudiar cultura física, pero me vine para acá y me toca hacer planeaciones y sesiones y es complicado.*
- *Estudiante 6. Yo quería estudiar administración deportiva o cultura física. Organizar competencias deportivas de alto rendimiento, no el trabajo con niños.*

Hay estudiantes que fueron rechazados en otras Instituciones de Educación Superior (IES) y se matricularon a la LEF como segunda, o tercera opción. Hay casos en que los estudiantes fueron obligados por sus padres a estudiar una carrera y por razones variadas terminaron en la LEF. Como ejemplo:

- *Estudiante 7. Bueno, estoy aquí porque mi hermana salío hace dos años, pero honestamente yo no quería estudiar nada… pero me dijeron que debía estudiar algo y como mi hermana estudió aquí y… dije es un trabajo fácil… y ella hacía mucho deporte y yo no, yo no hago deporte, no me gusta hacer actividad física, pero ya me está gustando, al principio lo hacía por obligación más que por gusto propio, pero ahorita ya, decidí quedarme y ya. Por eso estoy aquí porque ya me gustó.*

Discusión

Se retoma de McNabb (2022a) cuatro aspectos especialmente sugerentes para analizar el proceso de construcción de la identidad con estudiantes de Educación Física:

a) El quehacer cotidiano.

b) Las normas y creencias asociadas a la profesión.

c) La certificación institucional que valida el ejercicio profesional.

d) La reflexión que el propio educador realiza sobre estas dimensiones.

Estos elementos permiten articular una mirada integral que vincula la práctica, la cultura profesional y la conciencia crítica del sujeto en formación. Respecto a la reflexión se considera como *camisa hecha a medida,* el hecho de que en el campo de la actividad docente la reflexión de la práctica docente es un concepto que articula y engloba el

quehacer de un profesor. Es decir, la reflexión de la práctica docente, aporta y construye evidencia al estudio de la identidad profesional de los estudiantes; conscientes de los retos y las áreas de oportunidad que esto representa, especialmente cuando analizamos los comentarios de los estudiantes agrupados bajo el perfil de ingreso. En particular, se observa que muchos de ellos eligen la carrera de Educación Física por motivos que no necesariamente se relacionan con la práctica docente o con el interés por la enseñanza.

En la decisión de estudiar Educación Física, los estudiantes señalaron que fue por:

a) su cercanía con dicha disciplina, al tener familiares que ejercieron esta profesión o la de docente de grupo; y por

b) la participación en deportes y torneos impulsada por sus profesores de Educación Física.

En la investigación con educadores físicos que se desempeñaron profesionalmente en la segunda mitad del siglo XX, Mungarro (2022) encontró que, efectivamente, el acercamiento y gusto por la Educación Física surge a partir de la práctica de un deporte durante la escuela primaria y secundaria impulsado por integrantes de la familia y por el profesor de Educación Física. Esto también coincide con lo expresado por Sánchez (2003) quién expresa que los aspectos personales como la motivación, la autorrealización y otras de carácter social dadas por la familia, la escuela y el entorno, intervienen en las aspiraciones de estudiantes normalistas. En el mismo sentido, Fortoul et al. (2013) señalan que las experiencias de socialización vividas en el cotidiano escolar es un aspecto que influye en el proceso de constitución del *ser maestro*, lo cual concuerda con las expresiones de nuestros estudiantes sobre su experiencia como hijo de familia de un profesor o como alumno deportista destacado.

Por otro lado, no se consideró para este análisis a estudiantes que no tomaron en cuenta el hecho de que esta profesión implica una cercanía con niños y adolescentes, así como aquellos que eligieron esta escuela como su segunda o tercera opción, considerando que deben ser tratados desde otra mirada, dado el desinterés por el ámbito educativo, esta situación parece riesgosa, denota una especie de vacío de la Educación Física, que la reduce sólo a una actividad física o deportiva. Cuando los estudiantes asocian la Educación Física

con deporte lo hacen con un enfoque de deporte competitivo y no consideran el deporte educativo.

Conclusiones

Al articular las cuatro dimensiones distinguidas para la construcción de la identidad, a saber, el quehacer, las normas o creencias, la certificación y la reflexión; y las razones de estudiantes para elegir como carrera la Educación Física, se llegó a las siguientes conclusiones:

- El quehacer cotidiano del educador físico parece estar dominado por actividades deportivas en las cuales los estudiantes se motivan a estudiar Educación Física. Esto enfrenta la tarea de reorientar la construcción de la identidad profesional hacia otras áreas de la Educación Física como: la salud asociada a la alimentación, a la formación en valores y a la articulación con otros campos formativos desde un enfoque comunitario, de acuerdo con la Nueva Escuela Mexicana.
- Las normas o creencias asociadas a la Educación Física que predominan están ligadas al deporte. Se considera que es preciso ampliar esta mirada, de acuerdo a la experiencia muchos actores educativos asocian está a actividades recreativas y extraescolares. Estas dos últimas cobran relevancia dentro de un entorno cultural con un particular sentido comunitario y festivo que permea la visión que se tiene de la Educación Física. Actividades como desfiles, ceremonias cívicas y festivales escolares, en las que el profesor de educador físico participa como un protagonista central, refuerzan en la comunidad la idea de que este profesional no solo enseña en el patio juegos y deportes, sino que contribuye a mantener activas las tradiciones fortaleciendo la identidad local.
- Es preciso valorar con mayor exactitud qué es lo que los estudiantes de nuestra escuela piensan sobre su formación como futuros educadores físicos. Indagar más en el origen de ese pensamiento, y hacia dónde se dirige éste en términos de una práctica educativa real, por ello, es crucial profundizar en la construcción de la identidad desde el concepto de reflexión de la práctica docente. Esto haría

imperativo la incorporación de dicho término en el quehacer cotidiano del claustro de profesores de la LEF-BINE.

- Las ideas de los estudiantes de Educación Física que ingresan a la carrera sobre esta disciplina, están fuertemente marcadas por el quehacer cotidiano del educador físico y por las normas o creencias sociales asociadas a dicha profesión.
- Todo lo anterior representa solo una parte de lo que puede considerarse propio de la Educación Física según los planes de estudio de la licenciatura de 2002 y 2022, existe un *desfase* que limita las posibilidades de acción del egresado y coloca a la Educación Física en desventaja frente a otras carreras docentes.
- Finalmente, se concluye que parte de esta problemática radica en la propia naturaleza de la Educación Física, es decir, en su historia como disciplina pedagógica. Por ello, resulta urgente estudiar su desarrollo desde una perspectiva que trascienda lo meramente didáctico y permita valorarla desde una mirada histórico-social.

Referencias

Gordillo, C., Saucedo, F. y Rueda, A. (2024). Construyendo la identidad profesional del educador físico. Análisis de la práctica docente de un profesor-tutor de la LEF. En F. Saucedo y R. Chávez (Coords.), *Estudios y ensayos de Educación Física. El quehacer cotidiano de una escuela normal* (pp. 53-70). BINE - La Biblioteca.

Fortoul, B,. Güemes, C., Martell, F. y Reyes, E. (2013). Formación inicial de docentes para la educación básica. En P. Ducoing (Coord.). *Procesos de formación 2002-2011 Vol. I* (pp. 153-203). ANUIES-Consejo Mexicano de Investigación Educativa A.C.

McNabb, D. (2022a). ¿Existe la filosofía?, pt. 1/2 [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=rPKkzzedRIs&t=276s

McNabb, D. (2022b). ¿Existe la filosofía?, pt. 2/2 [video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Ommua0PIL1M

Mungarro, J. E. (2022). *Docentes de Educación Física. Ciclos de vida e identidad profesional*. Qartuppi. México.

Saucedo, F. (2018). Identidad profesional del estudiante de educación física en México. *Revista Red Global de Educación Física y Deporte*, Vol. 1 No. 1, 42-48. https://redglobalefyd.org/web/wp-content/uploads/2018/09/Identidad-profesional.pdf

Saucedo, F., Espinosa M., y Alavez, R. (2021). Importancia del contexto escolar y la capacidad para identificarlo en la práctica docente de estudiantes normalistas. *Revista INVEDU, Revista de Investigación Educativa*, *17* (37). 125-129, https://www.ulsapuebla.mx/wp-content/uploads/2021/09/REVISTA-INVEDU-37.pdf

Sánchez, E. (2003). La vocación entre los aspirantes a Maestro. *Educación XX1*, (6), 203 – 222. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70600608.

Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2024). *Plan de Estudio para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria 2022*. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf

Suárez, D. (2011). Relatos de experiencia, saber pedagógico y reconstrucción de la memoria escolar. La documentación narrativa de experiencias pedagógicas en la formación docente. En A. Alliaud y D. Suárez (Coords.), *El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente* (pp. 93-121). Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires - CLACSO.

Touriñán, J. M. (2020). Relación teoría-práctica y actividad común como focos para resolver problemas de educación: la significación del conocimiento de la educación no ampara el modelo dual. *Revista de Investigación en Educación, 18* (3), pp. 160-209. https://revistas.uvigo.es/index.php/reined/article/view/3264

Capítulo 8

Fundamentación del proyecto del deporte en tiempos de cambio civilizatorio: Hacia una pedagogía crítica del movimiento humano

Francisco Javier Torres Zambrano

Resumen

La humanidad enfrenta un cambio civilizatorio definido por crisis convergentes y transformaciones en la conciencia colectiva que desafían los modelos vigentes. En este escenario, el deporte trasciende la competencia para posicionarse como un eje estratégico de transformación social y cultural. El presente proyecto analiza el deporte como práctica social transformadora bajo la lente del pensamiento complejo (Morin), la ética del cuidado (Boff), las epistemologías del sur (De Sousa Santos) y la pedagogía crítica (Freire). Mediante una metodología cualitativa de investigación-acción participativa, se integran revisiones sistemáticas, estudios de caso comunitarios y análisis de políticas públicas. La investigación busca consolidar un marco teórico-metodológico para prácticas deportivas regenerativas y democratizadoras, sistematizando experiencias territoriales. El impacto proyectado aspira a influir en los ámbitos científico, educativo y social, aportando lineamientos para políticas públicas inclusivas que fundamenten un nuevo paradigma deportivo: uno más justo, sostenible y orientado al bienestar común en tiempos de transición global.

Palabras clave: Cambio civilizatorio, Deporte comunitario, Pensamiento complejo, Pedagogía crítica, Justicia cognitiva, Transformación social, Sostenibilidad.

Introducción

La humanidad transita por un cambio civilizatorio de gran magnitud caracterizado por crisis convergentes (cambio climático, desigualdad extrema, pérdida de biodiversidad), innovaciones disruptivas (inteligencia artificial, biotecnología, automatización) y transformaciones en la conciencia colectiva que cuestionan los modelos civilizatorios dominantes. En este contexto, el deporte, la actividad física y la Educación Física cobran un nuevo sentido que trasciende la competencia y el entretenimiento, posicionándose como elementos centrales de un proyecto ético, saludable y sostenible de civilización.

Planteamiento inicial del problema

Contextualización del cambio civilizatorio.

El concepto de cambio civilizatorio se refiere a una transformación profunda y estructural en los fundamentos que organizan una sociedad: su cultura, economía, política, tecnología, relaciones con la naturaleza y valores colectivos. No se trata de cambios superficiales, sino de una reconfiguración del paradigma civilizatorio dominante que ha mostrado signos evidentes de agotamiento y crisis.

Factores desencadenantes del cambio civilizatorio. La crisis civilizatoria actual se manifiesta a través de múltiples dimensiones convergentes:

- *Crisis convergentes*: El cambio climático, la desigualdad extrema, la pérdida acelerada de biodiversidad, la crisis energética y los colapsos sociales configuran un escenario de múltiples crisis interconectadas que cuestionan la sostenibilidad del modelo civilizatorio actual.
- *Innovaciones disruptivas*: El desarrollo de la inteligencia artificial, la biotecnología y la automatización están redefiniendo fundamentalmente las formas de trabajo, producción y convivencia social, generando nuevos desafíos éticos y sociales.
- *Transformaciones de conciencia*: Emergen nuevos valores centrados en la ecología, los derechos humanos y la equidad que cuestionan los modelos anteriores basados en el crecimiento ilimitado y la explotación de recursos.

- *Agotamiento del modelo vigente*: La insostenibilidad del consumismo, el extractivismo y la lógica del crecimiento infinito en un planeta finito evidencia la necesidad urgente de nuevos paradigmas civilizatorios.
- *El deporte en el paradigma civilizatorio dominante*: El deporte contemporáneo refleja las contradicciones del paradigma civilizatorio dominante, por un lado, se ha constituido como un fenómeno global de masas con enormes potencialidades educativas, sociales y culturales, y, por otro lado, ha sido capturado por lógicas mercantiles y extractivas que reproducen las mismas dinámicas problemáticas del modelo civilizatorio en crisis.

Síntomas de la crisis en el deporte:

- *Hiperespecialización y cosificación*: Los atletas son convertidos en máquinas de rendimiento, ignorando su dimensión integral como seres humanos.
- *Mercantilización extrema*: Los megaeventos deportivos generan desplazamientos forzados, deudas públicas e impactos ambientales negativos.
- *Exclusión y desigualdad*: El acceso al deporte de calidad se concentra en sectores privilegiados, reproduciendo desigualdades sociales.
- *Insostenibilidad ambiental*: Las prácticas deportivas dominantes tienen alto impacto ecológico y desconexión con los ecosistemas locales.

Potencialidades transformadoras del deporte, a pesar de las problemáticas señaladas, el deporte posee un fuerte potencial transformador que puede contribuir a la construcción de un nuevo paradigma civilizatorio:

- *Deporte comunitario*: Las prácticas deportivas de base comunitaria demuestran capacidades de autogestión, solidaridad y construcción de tejido social.
- *Pedagogía crítica*: El deporte puede ser un espacio privilegiado para el desarrollo de conciencia crítica y transformación social.
- *Ecología del movimiento*: Las prácticas corporales pueden reconectar a las personas con la naturaleza y promover estilos de vida sostenibles.
- *Diversidad epistemológica*: El deporte puede valorar saberes locales y populares tradicionalmente marginados.

Pregunta de Investigación

¿Cómo puede el deporte contribuir a la construcción de un nuevo paradigma civilizatorio basado en la complejidad, el cuidado, la justicia cognitiva y la pedagogía crítica, superando las lógicas extractivas y mercantilizadas del modelo deportivo dominante?

Método

La presente investigación se inscribe en el paradigma crítico-transformador, adoptando un enfoque cualitativo con diseño de investigación-acción participativa. Este enfoque es coherente con los marcos teóricos de Edgar Morín (*Edgar Nahoum), Paulo Freire, (Paulo Reglus Neves Freire*), *Boaventura de Sousa Santos,* Leonardo Boff, (*Genézio Darci Boff)*, que enfatizan la construcción participativa del conocimiento y la transformación de la realidad social.

Diseño Metodológico

El presente proyecto se desarrolló por medio de la investigación-acción participativa (IAP) que se caracteriza por:

a) Participación activa de las comunidades en todo el proceso investigativo.
b) Construcción colectiva del conocimiento entre investigadores y participantes.
c) Orientación transformadora hacia el cambio social.
d) Reflexión crítica sobre la práctica y la teoría.
e) Democratización del proceso de investigación.

Fases de la Investigación

Fase I: Fundamentación Teórica y Diagnóstico

a) Consolidar el marco teórico integrado.
b) Realizar diagnóstico participativo de la situación del deporte en las comunidades seleccionadas.
c) Identificar experiencias de deporte alternativo.

Actividades:

- Revisión sistemática de literatura especializada.
- Mapeo de experiencias de deporte comunitario.
- Talleres de diagnóstico participativo con comunidades.

- Análisis documental de políticas públicas deportivas.

Fase II: Estudios de Caso y Sistematización

a) Analizar en profundidad experiencias exitosas de deporte comunitario.
b) Sistematizar aprendizajes y buenas prácticas.
c) Identificar factores facilitadores y obstaculizadores.
d) Selección participativa de casos de estudio.
e) Inmersión etnográfica en las comunidades.
f) Entrevistas en profundidad con actores clave.
g) Observación participante de prácticas deportivas.
h) Talleres de sistematización de experiencias.

Fase III: Construcción Participativa de Propuestas.

Objetivos:

a) Co-crear propuestas de transformación del deporte.
b) Validar el modelo teórico-metodológico desarrollado.
c) Generar lineamientos para políticas públicas.
d) Talleres de co-creación con comunidades.
e) Validación participativa de resultados.
f) Elaboración colaborativa de propuestas.
g) Socialización con tomadores de decisión.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

a) Revisión Sistemática de Literatura.
    - Criterios de inclusión: Artículos publicados entre 2018-2025.
    - Temáticas: deporte comunitario, transformación social, pedagogía crítica.
    - Bases de datos: SciSpace, Google Scholar, PubMed, Redalyc.
        i. Definición de ecuaciones de búsqueda
        ii. Búsqueda en bases de datos especializadas
        iii. Aplicación de criterios de inclusión y exclusión
b) Análisis de calidad metodológica
    a. Síntesis narrativa y meta-análisis cualitativo

b. Estudios de Caso Múltiples

c) Criterios de selección de casos:
   a. Experiencias de deporte comunitario con impacto social demostrado
   b. Diversidad geográfica y cultural
   c. Accesibilidad para la investigación
   d. Disposición a participar en el proceso investigativo

d) Casos preseleccionados:
   a. AFC Wimbledon (Reino Unido): Modelo de gobernanza cooperativa en el fútbol
   b. Forest Green Rovers FC (Reino Unido): Club de fútbol con certificación ecológica
   c. Liga Interna de Paz - Universidad de Antioquia (Colombia): Deporte universitario para la construcción de paz
   d. Projeto Segundo Tempo (Brasil): Programa gubernamental de democratización del deporte

e) Experiencias locales: A identificar durante el diagnóstico participativo

f) Entrevistas en Profundidad
   a. Perfil de entrevistados:
      i. Líderes comunitarios deportivos
      ii. Educadores físicos con práctica comunitaria
      iii. Investigadores especializados en deporte y sociedad
      iv. Gestores de políticas públicas deportivas
      v. Deportistas comunitarios

Resultados Esperados

El proyecto contribuirá a repensar el deporte como práctica social transformadora, generando conocimiento aplicable en políticas públicas, formación profesional y desarrollo comunitario. Se espera influir en la construcción de un nuevo paradigma deportivo más justo, sostenible e inclusivo.

Un marco teórico integrado para el análisis del deporte en contextos de cambio civilizatorio que contemple.

- La sistematización de experiencias exitosas de deporte comunitario transformador.
- Una propuesta de lineamientos para políticas públicas deportivas democratizadoras.
- Un modelo pedagógico para la formación de profesionales del deporte con perspectiva crítica.
- La conformación de la red de investigadores y practicantes comprometidos con la transformación del deporte.

Productos de Innovación Social y Red de experiencias que contemple:

- Plataforma virtual de intercambio de experiencias de deporte comunitario.
- Metodologías participativas
- Herramientas específicas para la sistematización de experiencias deportivas.
- Indicadores de impacto:
    - Sistema de evaluación del impacto social del deporte comunitario.
- Modelo de gestión
    - Propuesta organizativa para clubes y organizaciones deportivas comunitarias.

Se pretende contribuir al desarrollo de marcos teóricos críticos para el análisis del deporte, fortalecimiento de la investigación cualitativa y participativa en ciencias del deporte, el desarrollo de nuevas líneas de investigación en deporte y transformación social y el posicionamiento de la perspectiva latinoamericana en los estudios deportivos internacionales.

Discusión y conclusiones

Se realizará de acuerdo con el marco teórico integrado: el diagnóstico participativo, la revisión sistemática de literatura especializada, el mapeo de experiencias de deporte comunitario, los talleres de diagnóstico participativo con comunidades y el análisis documental de políticas públicas deportivas. Resaltando los probables resultados del proceso metodológico expresado.

Referencias

AFC Wimbledon. (2023). *Modelo de gobernanza cooperativa*. https://www.afcwimbledon.co.uk/

Boff, L. (1996) *Ecología: grito de la Tierra, grito de los pobres*. Trotta.

Boff, L. (2002) *El cuidado esencial: Ética de lo humano, compasión por la Tierra*. Trotta.

Boff, L. (2012) *La sostenibilidad: Qué es y qué no es*. Sal Terrae.

COI (2022). Informe de sostenibilidad: Juegos Olímpicos de Tokio 2020. *Comité Olímpico Internacional.*

Forest Green Rovers FC. (2023). *Certificación ecológica*. https://www.fgr.co.uk/

Freire, P. (1970) *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

Freire, P. (1997) *Pedagogía de la autonomía*. Paz e Terra.

Freire, P. (2000) *Pedagogía de la indignación*. Morata.

Gaffney, C. (2016). *Mega-events and socio-spatial dynamics in Rio de Janeiro*. Palgrave Macmillan.

Hoberman, J. (2014). *Sport and political ideology*. University of Texas Press.

Levermore, R. (2010).Sport-international development: Mapping the field. Routledge.

Mignolo, W. (2011). *The darker side of Western modernity*. Duke University Press.

Morin, E. (1980). El método: La vida de la vida. *Cátedra*.

Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO.

Morin, E. (2001). La identidad humana. *Cátedra*.

NCAA (2022). Reporte sobre bienestar integral del estudiante-atleta. *National Collegiate Athletic Association.*

Santos, B. de S. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Trilce.

Santos, B. de S. (2018). *Justicia entre saberes: Epistemologías del Sur contra el epistemicidio*. Morata.

Santos, B. de S. (2020). *El futuro comienza ahora: De la pandemia a la utopía*. Akal.

Torres Zambrano, F. J. (2025). *El deporte en tiempos de cambio civilizatorio: Hacia una nueva cultura del movimiento*. Manuscrito inédito.

UNESCO. (2021). *Ética de la inteligencia artificial en el deporte*. https://unesdoc.unesco.org/

Universidad de Antioquia. (2023). *Liga Interna de Paz: Memoria del proyecto*.

Capítulo 9

Datchball: Deporte alternativo, como propuesta innovadora para la Educación Física

Sara Ariadne Rojo Gamboa

Resumen

Esta investigación-acción introdujo el Datchball como deporte alternativo en un grupo de quinto grado de primaria con el objetivo de transformar las prácticas tradicionales de Educación Física hacia metodologías inclusivas, participativas y centradas en la comprensión táctica del alumnado. Se diseñó una unidad didáctica acorde con el Plan de Estudios 2022 de la Nueva Escuela Mexicana, dirigido a promover la participación activa de los estudiantes. Para evaluar los avances, se aplicaron rúbricas antes y después de la intervención. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en la participación equitativa, la motivación, la comunicación y la colaboración del grupo. Además, se observó un desarrollo positivo en la dinámica grupal que fortalecieron los valores de inclusión, equidad y convivencia, respondiendo así a las necesidades detectadas en el diagnóstico inicial. La experiencia confirmó que el Datchball no solo favorece el desarrollo motriz, sino que también constituye una herramienta eficaz para transformar las prácticas de Educación Física hacia un enfoque más inclusivo y significativo.

Palabras clave: Deporte alternativo, Educación Física, Datchball, Inclusión.

Introducción

La Educación Física enfrenta el reto de transformar prácticas tradicionales que reproducen exclusiones por género, habilidad o rol y que limitan la experiencia formativa del alumnado. En ese contexto, los deportes alternativos y los modelos didácticos comprensivos ofrecen una vía prometedora para reconfigurar la clase como espacio de inclusión, participación activa y aprendizaje significativo (Bunker y Thorpe, 1982). Esta investigación-acción, presenta la implementación del datchball como un deporte alternativo y una herramienta pedagógica, con la intención de mostrar cómo puede potenciar la igualdad de género, la colaboración y las habilidades motrices y socioemocionales en estudiantes de primaria. El datchball es un deporte integrador y mixto; donde todos los jugadores tienen cabida y protagonismo independientemente de sus características, y en el que la dinámica del juego exige participación constante y cooperación grupal (Datchball, 2018).

El estudio partió de un diagnóstico que evidenció prácticas docentes con estilos de mando directo, agrupamientos rígidos y desbalance en la participación. A partir de esa línea de base se diseñó un programa de intervención que integró juegos modificados, roles rotativos, equipos mixtos y espacios de reflexión; realizando la evaluación a través de rúbricas aplicadas antes y después de la intervención. La investigación-acción es una metodología con enfoque cualitativo y práctico en el que el docente reflexiona sobre su práctica, interviene mediante acciones planificadas y evalúa los resultados para generar mejoras sucesivas; una metodología orientada a la mejora de las competencias pedagógicas desde el propio contexto de enseñanza-aprendizaje (Moreno-Alcaraz, 2024). De manera que la metodología permitió ajustar las sesiones, implicando a los estudiantes en el codiseño de las reglas y estrategias, lo cual fortaleció su responsabilidad sobre el proceso de aprendizaje.

La relevancia de esta propuesta se manifiesta en dos dimensiones: a) en el plano pedagógico, porque impulsa metodologías centradas en la comprensión táctica y en la inclusión; y b) en el plano práctico, al ofrecer una alternativa viable y adaptable a distintos contextos escolares. Orientando la intervención a vincular la Educación Física con metas más amplias de igualdad y desarrollo integral del alumnado.

Esta investigación fue resultado de la experiencia durante una movilidad académica internacional en la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) en Cuenca, España. Dicha estancia permitió observar la estrategia de primera mano, especialmente en el CEIP Ciudad Encantada, un centro de educación primaria donde participé activamente en sesiones prácticas y experimenté de primera mano la aplicación del datchball, esta experiencia me permitió dialogar con docentes que integran esta estrategia en sus sesiones de Educación Física; estos aprendizajes contribuyeron a la construcción, adaptación y diseño de la intervención aplicada en la investigación.

La movilidad facilitó, además, pautas reglamentarias y experiencias de aula que se tradujeron en decisiones concretas. Finalmente, el contacto directo con profesionales y centros educativos en España fortaleció la fundamentación práctica del estudio y aportó evidencias comparativas que aumentan la transferibilidad y la pertinencia de la propuesta para su réplica en otros contextos escolares.

Método

Fase inicial

La intervención se realizó en la Escuela Primaria Miguel Hidalgo ubicada en San Juan Cuautlancingo estado de Puebla, con un grupo de quinto grado compuesto por estudiantes de 11 a 12 años, con una temporalidad de intervención planificada de cinco semanas con sesiones de 45 minutos. La selección de este grupo respondió a las observaciones realizadas durante la práctica docente, en las cuales se identificó un predominio de metodologías tradicionales en las clases de Educación Física, caracterizadas por el uso del mando directo, la reproducción de desigualdades de género y una participación limitada de ciertos estudiantes. Para la recolección de información, se recurrió a la observación y la aplicación de una rúbrica que permitió valorar los avances del alumnado en torno a los ejes planteados, esta rúbrica la presentamos en la Tabla 1.

Tabla 1

Rúbrica aplicada para la evaluación diagnóstica

Criterio	Excelente (4)	Adecuado (3)	Básico (2)	Deficiente (1)
Igualdad de género	• Interactúa con compañeros/as de ambos géneros sin preferencia. • Comparte liderazgo y roles físicos de forma equitativa. • Cuestiona estereotipos.	• Acepta trabajar con cualquier género cuando se lo indican. • Roles y turnos generalmente equilibrados.	• Prefiere su propio género o asigna roles estereotipados. • Necesita recordatorios.	• Evita interactuar con el otro género o ridiculiza su práctica.
Motivación	• Participa con entusiasmo constante. • Propone ideas y celebra logros ajenos.	• Participa activamente la mayor parte del tiempo. • Anima a otros.	• Participa de forma intermitente; pierde interés con facilidad.	• Muestra apatía o interrumpe la actividad.
Colaboración	• Escucha, aporta y negocia soluciones. • Facilita la participación de todos/as.	• Coopera y respeta turnos; ofrece ayuda ocasional.	• Cumple su parte; rara vez ayuda a otros/as.	• Acapara, excluye o genera conflictos.

La interpretación de los resultados se llevó a cabo estableciendo rangos de desempeño que permitieron categorizar el nivel de logro de los estudiantes en cada dimensión evaluada. Se consideró como fortaleza consolidada aquel desempeño que alcanzaba un promedio entre 3.5 y 4, lo que indicaba que los alumnos no solo habían adquirido las competencias esperadas, sino que las ejecutaban de manera consistente y eficiente. Un desempeño adecuado, con un promedio comprendido entre 2.5 y 3.4, señalaba que el grupo mostraba un manejo suficiente de las habilidades y actitudes evaluadas, aunque era recomendable mantener y reforzar las estrategias implementadas para garantizar su consolidación a largo plazo. Finalmente, se identificó como área crítica cualquier promedio igual o inferior a 2.4,

lo que reflejaba la necesidad de diseñar y aplicar estrategias de mejora específicas, a fin de atender las dificultades y favorecer un desarrollo más equilibrado y sostenido de los estudiantes.

Una vez establecidos estos criterios de interpretación se procedió a evaluar al grupo en los distintos ejes de la intervención, registrando los datos que permitirían determinar con precisión tanto los avances logrados como las áreas que requerían mayor atención. Esta sistematización de la información no solo ofreció un panorama claro del estado inicial y final del grupo, sino que también sirvió como base para fundamentar las decisiones pedagógicas y la planificación de futuras estrategias de enseñanza, garantizando así un enfoque integral y orientado al fortalecimiento de capacidades académicas, sociales, emocionales y motrices.

Tabla 2

Resultados globales del diagnóstico aplicado al grupo

Eje evaluado	Promedio	Interpretación
Igualdad de género	1.86	Área crítica – se requieren acciones correctivas.
Motivación	2.71	Desempeño adecuado – mantener y reforzar.
Colaboración	2.26	Bajo adecuado – mejorar roles y escucha.

El diagnóstico inicial del grupo arrojó áreas de mejora en distintos aspectos. En cuanto a la igualdad de género, la valoración fue de 1.86, reflejando una marcada desigualdad en la participación entre niños y niñas. La motivación obtuvo un puntaje de 2.71 que, si bien es el aspecto más elevado, aún muestra un margen de desarrollo importante. La colaboración alcanzó un promedio de 2.26, lo que indicó dificultades en el trabajo conjunto y en la construcción de dinámicas colectivas positivas.

A partir de estos descubrimientos, se planteó el objetivo de fomentar entornos de participación mediante el datchball, promoviendo la igualdad de género, la comunicación, el trabajo en equipo y la motivación.

La evaluación diagnóstica mostró que, si bien existía un nivel de motivación aceptable, persistían problemáticas relacionadas con la desigualdad de género y una colaboración limitada entre los estudiantes. En lo referente a la *igualdad de género*, los resultados

evidenciaron una marcada preferencia por trabajar únicamente con compañeros del mismo sexo, así como la presencia de roles estereotipados que restringían la participación equitativa. En cuanto a la *motivación*, se observó un entusiasmo general hacia las actividades, aunque con altibajos que reflejaban falta de constancia. Finalmente, la dimensión de *colaboración* señaló que el trabajo en equipo dependía principalmente de las directrices del docente, mostrando escasa iniciativa de apoyo espontáneo entre los alumnos.

A partir de lo obtenido, se diseñó una unidad didáctica, fundamentada en el Programa Sintético 2022 de la Nueva Escuela Mexicana (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2022) correspondiente a la *Fase 5*, articulado con el campo formativo *De lo humano y lo comunitario*, cuyo *objeto de aprendizaje* es la valoración y construcción de saberes e intervenciones. El elemento que orientó el trabajo fue la creatividad motriz, concebida como la capacidad de diseñar nuevas ideas, llevarlas a la práctica y elaborar diversas respuestas para afrontar las tareas o situaciones que se presentan (Castañer y Camerino, 2006; SEP, 2023).

La capacidad a desarrollar fue el fortalecimiento de las habilidades y destrezas motrices, mientras que el contenido de grado correspondió a la interacción motriz, entendida como la participación activa en dinámicas cooperativas y de oposición. El proceso de desarrollo de aprendizaje del grado (PDA) planteó la promoción de ambientes de participación en contextos lúdicos, de iniciación deportiva y de la vida cotidiana, donde el alumnado valorará las interacciones posibles para construir una convivencia respetuosa y equitativa.

La propuesta atendió los rasgos del perfil de egreso de la educación básica que enfatizan la capacidad de dialogar con respeto y aprecio por la diversidad de capacidades, ritmos y visiones (SEP, 2022). Se buscó que los estudiantes aprendieran a cooperar, asumir distintos roles, adaptarse a contextos cambiantes y emprender proyectos personales y colectivos en un mundo en transformación.

Finalmente, *la unidad didáctica* se articuló de manera transversal a los ejes articuladores del plan de estudios:

a) *Igualdad de género*, garantizando la participación equitativa de niñas y niños.

b) *Inclusión*, asegurando que todo el alumnado, independientemente de sus condiciones, se integre a las actividades.
c) *Pensamiento crítico*, al cuestionar estereotipos y modelos tradicionales.
d) *Vida saludable*, fomentando la práctica de actividad física en ambientes seguros y motivadores.
e) *Apropiación de la cultura*, recuperando y resignificando prácticas corporales y recreativas desde una visión comunitaria.

Los materiales didácticos fueron pelotas blandas, cuerdas, conos, casacas, fichas de valores y hojas de anotación, los cuales permitieron la adaptación de los juegos y la incorporación de variantes inclusivas. Como recurso didáctico se utilizaron el silbato y material audiovisual como videos, carteles y una lámina de evaluación, aplicadas en las primeras sesiones para reforzar la comprensión y motivación del alumnado. En cuanto a los recursos humanos, el docente asumió el papel de mediador y guía, mientras que los estudiantes participaron activamente en la rotación de roles: capitán, árbitro, entrenador, lo que favoreció la corresponsabilidad y el sentido de pertenencia dentro del grupo.

La propuesta metodológica de la unidad se basó en un enfoque comprensivo y participativo, orientado a la construcción activa del aprendizaje (López-Pastor y Méndez-Giménez, 2015). En este marco, se emplearon como modelos y estilos de enseñanza el descubrimiento guiado, la resolución de problemas, la convivencia, la cooperación, el trabajo en equipo y la asignación de tareas.

Asimismo, se aplicaron estrategias didácticas de juegos modificados, formas jugadas, retos motores, codiseño de reglas y rotación de roles, con el propósito de estimular la creatividad, la inclusión y la equidad en la participación. Como técnicas de enseñanza se aplicaron la indagación, la búsqueda guiada, la instrucción directa y la reflexión grupal, todas orientadas a potenciar la autonomía y el pensamiento crítico del alumnado. Por último, la evaluación se concibió como un proceso continuo y formativo, aplicando el diagnóstico inicial al cierre de la intervención para valorar los avances logrados y realizar una comparación entre el punto de partida y los resultados finales.

La intervención se llevó a cabo a lo largo de cinco semanas con 10 sesiones de 45 minutos, estructuradas de manera progresiva y organizadas en tres fases: introducción, desarrollo y evaluación. En la fase inicial, se presentaron las reglas básicas del juego y se realizaron dinámicas de activación motriz para familiarizar a los estudiantes con el material y con las formas jugadas. Se emplearon actividades como *pelota sentada* o variantes de persecución con lanzamientos que permitieron al alumnado comprender de forma lúdica la lógica del juego. Desde esta primera etapa se reforzó la idea de equipos mixtos y rotación de roles, asegurando la igualdad de género y la corresponsabilidad.

La fase de desarrollo se centró en la construcción de estrategias colectivas y en la aplicación de juegos modificados que introdujeron progresivamente mayor complejidad. Se incluyeron ejercicios de retos motores, variantes como *datchball muerte súbita* o partidos con espacios reducidos, que obligaban a tomar decisiones rápidas, cooperar y coordinarse. Durante esta fase se fomentó el co-diseño de reglas junto con los estudiantes, otorgándoles la capacidad de proponer cambios que favorecieran la inclusión y el dinamismo de las sesiones.

La fase de cierre y evaluación consistió en un torneo interno organizado por los propios alumnos, quienes asumieron roles de capitán, árbitro, responsable de actas o entrenador rotativo. En este momento se aplicó nuevamente el instrumento de evaluación diagnóstica inicial, para valorar los avances alcanzados en dimensiones como igualdad de género, motivación, comunicación, colaboración y resolución de conflictos.

Durante la implementación el docente desempeñó un papel guía, mientras que el alumnado se convirtió en protagonista del proceso. El diseño flexible del programa permitió realizar ajustes en función de las observaciones, retroalimentaciones y reflexiones compartidas al final de cada sesión. De esta manera, la aplicación de la unidad didáctica no sólo consolidó aprendizajes motrices y socioemocionales, sino que también generó un ambiente de convivencia respetuosa, inclusiva y participativa que contrasta con el modelo tradicional identificado en el diagnóstico inicial.

Resultados

La valoración de la unidad didáctica se fundamentó en la aplicación de la rúbrica empleada durante el diagnóstico inicial. Este procedimiento facilitó el contraste entre el nivel de partida y los avances consolidados tras la ejecución del programa, cuyos resultados se detallan cuantitativamente en la Tabla 3.

Tabla 3

Rúbrica de comparación de diagnósticos inicial y final

Eje evaluado	Diagnóstico inicial	Interpretación	Diagnóstico final	Interpretación
Igualdad de género	1.86	Área crítica – fuerte preferencia por trabajar con el mismo género, roles estereotipados y escasa interacción mixta.	3.05	Desempeño adecuado – mayor apertura para interactuar entre géneros, roles compartidos y reducción de estereotipos.
Motivación	2.71	Adecuado – entusiasmo general con altibajos, algunos alumnos con apatía ocasional.	3.45	Fortaleza en consolidación – participación activa constante, mayor entusiasmo y propuestas de los alumnos.
Colaboración	2.26	Bajo adecuado – cooperación forzada por el docente, poca ayuda espontánea entre pares.	3.12	Adecuado – cooperación más equilibrada, se observa iniciativa en apoyo y negociación grupal.
Promedio general	2.28	Área crítica global – grupo con motivación aceptable, pero fuertes carencias en igualdad de género y colaboración.	3.20	Desempeño adecuado – grupo más equilibrado en los tres ejes; logros visibles en equidad y trabajo en equipo.

En conjunto, el promedio general del grupo obtenido a partir de la media aritmética de los tres ejes evaluados en la rúbrica: igualdad de género, motivación y colaboración pasó de un área crítica a un desempeño adecuado. Para calcular dicho promedio se registraron primero los puntajes iniciales del grupo en cada dimensión, resultando en 1.86 en igualdad de género, 2.71 en motivación y 2.26 en colaboración. Tras la implementación de la unidad didáctica basada en el datchball y metodologías inclusivas, los puntajes finales en cada eje aumentaron significativamente, alcanzando 3.05 en igualdad de género, 3.45 en motivación y 3.12 en colaboración. Al calcular nuevamente la media aritmética de estos valores, se obtuvo un promedio final de 3.20, evidenciando que el grupo logró pasar de un desempeño crítico a uno adecuado. Este cálculo no solo permitió cuantificar el progreso en cada dimensión evaluada, sino que también reflejó de manera precisa el impacto positivo de las estrategias pedagógicas aplicadas, confirmando la efectividad de la intervención en la mejora de la dinámica grupal, la motivación y la colaboración, así como en la promoción de una educación más inclusiva y equitativa; lo que confirma que el proceso de intervención generó un impacto positivo y tangible en la dinámica de aula. Estos resultados permiten concluir que el trabajo pedagógico desarrollado contribuyó a transformar prácticas tradicionales, potenciando una educación más inclusiva, participativa y equitativa. Aunque aún se identificaron aspectos por consolidar, especialmente en igualdad de género y colaboración, el progreso alcanzado sentó bases para continuar fortaleciendo el aprendizaje integral del alumnado.

Discusión

Los hallazgos evidencian avances significativos en la participación equitativa, la motivación, la comunicación y la convivencia. López-Pastor y Méndez-Giménez, 2015, expresan hallazgos similares en su propuesta de intervención. En esta investigación, se observó un aumento en la participación equitativa: al establecer equipos mixtos y roles rotativos, se redujo la exclusión y se promovió un liderazgo compartido. De igual modo, la motivación del alumnado se vio fortalecida, ya que las dinámicas lúdicas, los retos motores y el codiseño de reglas generaron mayor interés y compromiso en las sesiones, tal como lo expresa el programa de estudios vigente (SEP, 2022).

En el plano social, la comunicación y la cooperación mejoraron notablemente gracias a la necesidad de elaborar estrategias conjuntas (Velázquez, 2007) y asumir roles diferenciados durante los partidos. Asimismo, las instancias de reflexión al final de cada clase favorecieron el desarrollo de habilidades socioemocionales, como la empatía, la autocrítica y la resolución de conflictos. En términos generales, la evaluación confirmó que el datchball, aplicado bajo un modelo comprensivo y en el marco de la investigación-acción, es un recurso pedagógico pertinente y eficaz para responder a las necesidades detectadas en el diagnóstico inicial.

El análisis comparativo entre el diagnóstico inicial y el diagnóstico final refleja avances significativos en el proceso de aprendizaje y convivencia del grupo. En un primer momento, los resultados mostraron un panorama crítico: la igualdad de género se encontraba seriamente limitada, con claras preferencias por interactuar solo con el mismo género y con la persistencia de roles estereotipados; la colaboración era débil y dependía casi por completo de la guía del docente, lo que reducía la iniciativa y la ayuda espontánea entre compañeros. La motivación, si bien partía de un nivel aceptable, no lograba sostenerse de manera constante en todo el grupo.

Tras la implementación de la intervención pedagógica, los resultados evidencian una transformación notable. La igualdad de género avanzó hacia un desempeño adecuado, mostrando mayor apertura en la interacción entre niños y niñas y un reparto más equitativo de los roles de liderazgo y participación. La motivación se consolidó como la fortaleza más sobresaliente, ya que los alumnos no solo mantuvieron una participación activa y entusiasta, sino que también comenzaron a proponer ideas y a celebrar los logros de sus compañeros, lo que favoreció un clima positivo de trabajo. Por su parte, la colaboración alcanzó un nivel más equilibrado, caracterizado por el respeto a los turnos, la disposición para ayudar a otros y una creciente capacidad de negociación dentro del grupo, situación que se asemeja con los hallazgos que se han encontrado en los trabajos de Castañer y Camerino (2006).

Conclusiones

El estudio confirma que el datchball, aplicado bajo un enfoque comprensivo y metodologías participativas, constituye una estrategia pedagógica pertinente para atender problemáticas

de desigualdad y desmotivación en la Educación Física escolar. La mejora en los indicadores de igualdad de género, motivación y colaboración, de un promedio inicial de 2.28 a un desempeño adecuado de 3.20, refleja un avance tangible en la convivencia y el aprendizaje cooperativo. No obstante, se reconoce la necesidad de continuar con procesos de intervención que consoliden la equidad y la corresponsabilidad, integrando protocolos sostenidos y adaptativos.

Se recomienda ampliar la muestra a otros contextos escolares y sistematizar con mayor rigor científico los datos cuantitativos, para reforzar la validez de los resultados cualitativos presentados.

La aplicación del programa basado en el datchball evidenció un impacto positivo en la formación integral del alumnado, fortaleciendo dimensiones sociales, emocionales y motrices. El tránsito de un modelo tradicional hacia una práctica participativa y comprensiva permitió transformar la dinámica grupal, promoviendo la igualdad de género, la cooperación y la motivación sostenida. Los resultados mostraron que el enfoque inclusivo y la rotación de roles favorecieron la apertura, el liderazgo compartido y la empatía entre los estudiantes, consolidando aprendizajes significativos en concordancia con los principios del Programa Sintético 2022 de la Nueva Escuela Mexicana. En conjunto, la intervención demostró que la creatividad motriz y la reflexión colectiva son vías efectivas para construir ambientes educativos más equitativos, críticos y saludables.

Referencias

Bunker, D., y Thorpe, R. (1982). A Model for The Teaching Of Games In Secondary Schools. *Bulletin Of Physical Education, 18*(1), 5–8.

Castañer, M. y Camerino, O. (2013). Enfoque dinámico e integrado de la motricidad (Edim). Asociación científico cultural en actividad física y deporte.

Castañer M.; Camerino, O. (2006). Manifestaciones básicas de la motricidad. Edicions De La Universitat De Lleida.

Devís Devís, J. (2000). La Educación Física, el deporte y el currículum: Una visión crítica. INDE.

Datchball. (2018). ¿Qué es el datchball? https://www.datchball.com/que-es-el-datchball-/

Gallardo Vázquez, M. Del C. (2012). *Género y Educación Física: Una mirada crítica desde la formación docente*. Universidad Pedagógica Nacional.

Moreno-Alcaraz, F. (2024). Investigación educativa con enfoque en la investigación-acción en las competencias pedagógicas. https://doi.org/10.36367/ntqr.20.4.2024.e1107

Secretaría de Educación Pública (2022). Plan de estudios para educación preescolar, primaria y secundairia 2022. SEP.

Secretaría De Educación Pública (2022). Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos. SEP

Secretaría de Educación Pública (2023). Anexo de Educación Física en el marco de la Nueva Escuela Mexicana. Orientaciones para la octava sesión ordinaria del Consejo Técnico Escolar y el Taller intensivo de formación continua para docentes. SEP



Parte III
Experiencias educativas y comunitarias

Capítulo 10

Experiencia educativa de un campamento al aire libre en estudiantes de las Ciencias del Movimiento Humano

Diego Rodríguez-Méndez
Grettel Villalobos-Víquez

Resumen

Las experiencias educativas constituyen una necesidad que permite a los estudiantes vivir aprendizajes en distintos entornos, siendo una base esencial dentro del ámbito universitario. Se organizó un campamento dirigido a estudiantes universitarios de la carrera de Ciencias del Movimiento Humano, pertenecientes a la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional de Costa Rica. Participaron estudiantes del cuarto nivel de la carrera, inscritos en el curso Campismo y Vida al Aire Libre. Los participantes fueron 21 estudiantes matriculados; cinco de ellos no completaron el campamento, por lo que el grupo final estuvo conformado por 16 estudiantes: 9 mujeres y 7 hombres, con una edad de 18 a 34 años. Se analiza la planificación, ejecución y evaluación del campamento como experiencia educativa. Dentro de las áreas más relevantes y de mayor impacto para los estudiantes se destacan los aprendizajes vinculados con la planificación: alimentación, ámbito social y juegos. En cuanto al aprendizaje propio del campamento, se abordaron el uso de recursos, el trabajo en equipo, los valores, entre otros aspectos. Las actividades de aventura incluyen senderismo, fogata, dinámicas y visita a la poza. Finalmente, se reflexiona sobre el aporte de esta experiencia a su formación profesional, considerando ideas de emprendimiento, vivencias y giras estudiantiles.

Palabras clave: Recreación, Salud, Vida al aire libre, Campismo, Educación.

Introducción

Las experiencias educativas son una necesidad que permiten que los estudiantes tengan vivencias en distintos entornos, lo cual puede acercarnos a una realidad social de mayor impacto en su ámbito universitario formativo como futuros profesionales en el área de las ciencias del movimiento humano. Es relevante poder sistematizar estas experiencias transformando la educación por medio de prácticas diferenciadas, innovadoras y acordes con el área educativa pertinente (Barragán, 2023).

En el ámbito universitario el proceso de formación pedagógica requiere de propuestas tanto formales como informales, que contemplen propuestas de autoformación y experiencias en diferentes contextos que los acerquen a la realidad social (Collazo, et al., 2022). Estos autores mencionan que estos procesos de formación se pueden basar en: aprendizaje basado en equipos, aprendizaje basado en proyectos y talleres de prácticas de enseñanza.

Existen pocas investigaciones centradas en documentar los campamentos educativos, los cuales son una herramienta de gran utilidad en el ámbito educativo, dado que, niños, adolescentes y adultos tienen la oportunidad de poder transformar su convivencia social con otras personas y con ellos mismos, logrando desarrollar habilidades sociales (Balcazar, 2021), siendo fundamental en el ámbito universitario por la promoción de riqueza educativa que genera este tipo de experiencias. Así como en la formación de futuros profesionales.

Los campamentos educativos se inscriben dentro de la educación no formal y constituyen un proceso organizado que integra la vida al aire libre, el contacto con la naturaleza y la dinámica grupal. Estos elementos aportan un gran valor formativo a los participantes, al propiciar espacios de convivencia y aprendizaje compartido. En ellos intervienen coordinadores encargados de orientar y dirigir el logro de los objetivos, así como los participantes, quienes asumen un papel activo dentro del proceso educativo (Zipitría, 2016).

Las instituciones universitarias deben atender las demandas educativas desde diversos contextos, buscando una mayor inserción en los retos sociales que enfrentan docentes, estudiantes y la sociedad en general. Esta participación requiere una acción conjunta y

reflexiva, sustentada en la aplicación de distintos modelos pedagógicos que respondan a los propósitos sociales contemporáneos (Moreno y Rivera, 2022).

En este marco, la sistematización de experiencias educativas adquiere especial relevancia, ya que permite a los docentes compartir su quehacer cotidiano y generar espacios de intercambio académico. Además, fomenta la exploración de prácticas innovadoras desde la investigación, promoviendo el aprendizaje colaborativo y la construcción de saberes compartidos. Por ello, resulta fundamental impulsar estos espacios como oportunidades de reflexión, lecciones aprendidas y diálogo entre colegas y estudiantes (Barragán, 2023).

El campamento vivenciado es de carácter educativo, ya que posee una evaluación dentro de los parámetros del curso Campismo y Vida al Aire Libre, la localidad del campamento es de tipo agreste, con instalaciones mínimas y acceso a agua potable, servicios y ducha (Álvarez, 2016), ubicado en Monte del aguacate, Desmonte, cantón de San Mateo, provincia de Alajuela. Precisamente, la ubicación promovió la vivencia de una planificación y ejecución del campamento utilizando los contenidos que el curso propone para su aprendizaje, en ese sentido, el campamento en sí, de manera estructurada, propicia un aprendizaje propio desde la metodología de aprendizaje experiencial, generando acciones que, desde sus experiencias previas, logren desarrollar nuevos conceptos y poder vivenciar en una actividad en específico (Espinar y Vigueras, 2020).

Objetivo del estudio

Analizar la experiencia de los estudiantes en la participación de un campamento al aire libre, considerando los procesos de planificación, los aprendizajes adquiridos, las actividades vivenciadas y el aporte de esta experiencia a su formación profesional.

Método

Fue un estudio cualitativo, descriptivo, transversal, partiendo de los contenidos del curso *Campismo y Vida al Aire Libre*, dirigido a estudiantes universitarios del cuarto nivel de la carrera de Ciencias del Movimiento Humano. Se utilizó la técnica de discusión en grupo para propiciar el intercambio de experiencias. El proceso metodológico incluyó cuatro áreas

principales: la planificación previa, las actividades realizadas, los aprendizajes obtenidos y la reflexión sobre el aporte del campamento a la formación profesional.

Sujetos de estudio

Estudiantes universitarios de la carrera de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, de la Universidad Nacional de Costa Rica, se seleccionaron 21 estudiantes matriculados, dos de ellos se retiraron del curso, una estudiante no pudo participar del mismo y dos estudiantes no estuvieron el día de la aplicación de la técnica, quedando una muestra de 16 estudiantes participantes en la experiencia educativa, 9 mujeres y 7 hombres, con una edad de 18 a 34 años.

Procedimiento

Desde la perspectiva del curso *Campismo y Vida al Aire Libre*, se plantea un objetivo específico que sintetiza los fundamentos y principios del campismo mediante actividades teórico-prácticas orientadas al fortalecimiento del futuro profesional. La realización de un campamento, como parte esencial del curso, resulta necesaria; sin embargo, surgen interrogantes respecto a su aplicación, desarrollo y evaluación. En este sentido, se identificó la necesidad de analizar cuatro áreas fundamentales del campamento: la planificación previa, las actividades realizadas durante su ejecución, los aprendizajes obtenidos por el estudiantado y la reflexión sobre cómo el curso contribuye a la formación profesional de manera prospectiva. Este análisis representa un aporte sustancial para futuras prácticas del curso y constituye un insumo valioso tanto para el profesorado como para otros profesionales que implementan experiencias similares.

Los pasos para definir el campamento se establecieron a partir de la planificación y ejecución de la actividad. El primer aspecto corresponde a la *planificación*, entendida como el proceso previo desarrollado por los subgrupos de estudiantes en torno a la organización del campamento, considerando elementos como el lugar, las fechas, el cronograma de actividades y la preparación necesaria.

En segundo lugar, se abordaron *los aprendizajes* derivados del campamento, los cuales comprenden experiencias individuales significativas que contribuyen al desarrollo personal y profesional del estudiantado, independientemente de su experiencia previa.

El tercer punto se refiere a *las actividades de aventura* realizadas durante el campamento, que constituyen un insumo vivencial para observar y analizar las experiencias de los participantes.

El cuarto aspecto contempla *el aporte a la profesión*, donde el estudiantado reflexiona sobre cómo lo vivenciado en el campamento puede proyectarse en su futuro desempeño profesional.

Finalmente, para propiciar el intercambio de ideas, se implementó la dinámica titulada *Hablemos del campa*, concebida como un espacio de discusión y compartencia grupal. En esta actividad, el estudiantado recapituló la experiencia posterior al campamento y plasmó por escrito sus reflexiones según los cuatro apartados previamente establecidos.

Resultados

En la etapa inicial

Como punto de partida para la implementación del campamento se tomó el curso *Campismo y Vida al Aire Libre*, el cual incluye diversos contenidos orientados a brindar al estudiantado una visión amplia sobre el uso del campamento en la naturaleza y las herramientas necesarias para su aplicación en el ámbito profesional. El curso contempla una evaluación del proceso previo denominada *Insumos*, correspondiente a la planificación; y otra del proceso de ejecución, denominada *Participación*, ambas con un porcentaje dentro de la calificación final. Además, se incorpora una evaluación formativa mediante la dinámica *Hablemos del campa* con el propósito de analizar los componentes de planificación, aprendizajes, actividades realizadas y su aporte a la profesión.

En el apartado inicial de Insumos se destinaron seis semanas del curso para la planificación del campamento. Durante este periodo, el estudiantado elaboró bitácoras semanales que registraban el avance de los apartados evaluados. En primer lugar, se realizó una descripción del lugar, su ubicación y las facilidades disponibles (acceso al agua, electricidad, servicios sanitarios), así como la zona destinada para el asentamiento de las tiendas de campaña y la logística general. Se proporcionó al grupo un cronograma general (Tabla 1) con los tiempos delimitados para cada actividad, incluyendo traslados, actividades campamentiles, momentos de alimentación y horas de descanso. Cabe destacar que el

campamento tuvo una duración de dos días, iniciando a la 1:00 p.m. y finalizando a las 2:00 p.m. del día siguiente.

Tabla 1

Cronograma general del campamento

Día	Hora	Actividad programada
1	1:00 p.m.	Salida del Campus Benjamín Núñez UNA
	2:30 p.m.	Llegada al lugar
	2:30 a 3:30 p.m.	Descargar insumos del campamento, normativa general, merienda
	3:30 a 4:00 p.m.	Montaje de campamento
	4:00 a 5:30 p.m.	Tema de refugios
	5:30 a 6:00 p.m.	Observar atardecer
	6:00 a 8:00 p.m.	Preparación y consumo de la Cena
	8:00 a 11:00 p.m.	Actividades campamentiles
2	6:00 a 6:30 a.m.	Desmontaje de tiendas
	6:30 a 8:00 a.m.	Aseo personal, preparación- consumo Desayuno
	8:00 a 10:00 a.m.	Caminata - Merienda
	10:00 a 12:00 m.d.	Aseo personal- preparación consumo almuerzo- Cierre campamento
	12:00 a 2:00 p.m.	Retorno al Campus Benjamín Núñez UNA

El estudiantado se subdividió en cabañas, cuatro en total, se realizaron dinámicas para poder abarcar todos los apartados evaluativos, desarrollando la rúbrica evaluativa (Tabla 2). Cada cabaña debía apropiarse de un cerro costarricense, mayor a los 3000 (metros sobre el nivel del mar), con el fin de aportar el nombre, un color, un distintivo, el grito de guerra y la explicación de esa unión de grupo y porqué se identificaban (ver tabla 3), esto con el fin de que cada cabaña creará una comunidad, una sinergia para poder afrontar las necesidades de los contenidos del curso, como el equipaje y equipamiento, nutrición al aire libre, actividades campamentiles, actividades terrestres, un tipo de campamento, y la programación (elaboración y ejecución).

Tabla 2

Rúbrica evaluativa de los insumos de la experiencia campamentil

Experiencia campamentil / Insumos
Rubro
1. Toma de anotaciones en una bitácora semana a semana
2. Se redacta detalladamente las acciones/actividades u otros acuerdos en la bitácora
3. La bitácora refleja los aportes específicos de los compañeros, así como las responsabilidades
4. En cada semana la bitácora informa del estudiantado presente
5. El documento se va actualizando, usando las semanas y fechas del curso
Documento
6. El documento cuenta con portada institucional, el nombre de la cabaña e integrantes
7. Presentan apartados específicos de la cabaña: nombre, distintivos, grito de guerra, explicación semántica de la sinergia del grupo
8. Aportan dos juegos para utilizar en el campamento, de uso grupal, de fácil entendimiento y acorde al campamento (nombre, descripción, reglas, dibujo, materiales)
9. Aportan una tabla con los tiempos de comida, responsables a cargo y las opciones de menú para el campamento según la alimentación costarricense e idónea para su correcta elaboración.
10. Presentan un plan de aseo para los utensilios de cocina, el aseo de la tienda, zonas comunes, así como el manejo de los residuos valorizables como no valorizables
11. Incluyen una tabla con los nombres de los compañeros y la lista de materiales que llevarán al campamento, tanto del aseo, como de la alimentación, donde sea concordante y con un equilibrio en su distribución.
12. Consultas al profesor sobre el campamento a experimentar
Total, de puntos (60 pts): Porcentaje (25%):

Tabla 3

Cabañas y su identificación

Curso Campismo y Vida al Aire Libre, cabañas y distintivos				
	Cabaña 1	**Cabaña 2**	**Cabaña 3**	**Cabaña 4**
Nombre	Sakira	Kamuk	Boró	Páramo
Color	Rosado	Morado	Verde	Amarillo
Distintivo	Vincha	Pulsera	Tobillera	Pañuelo
Grito de guerra	Saki Saki	Osu	Zicke Zacke, Zicke Zacke! Heu, Heu, Heu!	Au,Au,Au
Explicación de la cabaña	El nombre y el color hacen referencia a la combinación entre el blanco y el rojo, lo que combina el amor, la unión y la paz del grupo. Sákira es un cerro de 3200 msnm y hace alusión a un nombre dominante, fuerte y valiente.	Las experiencias campistas inmersas en la naturaleza para los integrantes de esta cabaña se relacionan con el respeto, admiración y apreciación del entorno. Representan una vivencia enriquecedora a nivel espiritual, que pueden significar una transformación personal, permitiendo expandir las capacidades creativas de cada individuo, así su nivel de resiliencia ante las adversidades.	No aportado	El cerro páramo está cerca del valle de los leones la misma es un descanso para continuar el camino, de forma semántica los leones nos representarán en el campamento dándonos un plus de esfuerzo y valentía. Además, el liderazgo lo tomaremos como propio o individual, haciéndonos responsables de cómo representaremos al grupo durante el campamento, también nos representará la unión y cooperación por la realeza que tienen los leones y el frío que caracteriza el cerro páramo

Posteriormente, se elaboraron los menús correspondientes a los distintos tiempos de comida y se impartió una charla sobre los elementos esenciales que debía incluir la mochila personal. Además, se sugirió a cada cabaña llevar una caja plástica para organizar los utensilios planificados, la cocina de gas y los alimentos (ver Figura 1), así como una hielera para conservar ciertos productos perecederos.

Figura 1

Utensilios aportados para el campamento



Como cierre del proceso de *Insumo*, se realizó una visita a un programa universitario de manejo de desechos sólidos, con el propósito de que el estudiantado aprendiera sobre la separación de residuos valorizables y aplicara dichos conocimientos durante el campamento (ver Figura 2). En esta actividad, cada cabaña asumió momentos de liderazgo en la gestión y clasificación de residuos, además de participar en la elaboración de un eco bloque como parte de la estrategia ambiental. Esta experiencia permitió abordar el tema de la sostenibilidad de manera práctica y respetuosa con el entorno natural.

Figura 2

Capacitación Centro de Manejo de Residuos valorizables UNA Campus Sostenible



Recursos materiales utilizados: cajas plásticas para los materiales y utensilios, cocinas de gas, tiendas de campaña de seis personas de espacio (ver Figura 3), bolsa de dormir, bolso de espalda y bolso pequeño auxiliar, ropa adecuada, insumos de higiene personal y material diverso para las actividades campamentiles.

El campamento se desarrolló como una experiencia participativa, en la que el estudiantado asumió un rol activo durante las distintas etapas: la elaboración de los alimentos, el armado de las tiendas de campaña, la ejecución de las actividades campamentiles y las dos caminatas realizadas (ver Figuras 4 y 5). También se incluyó la gestión de los desechos, con el propósito de que cada vivencia se experimentara de manera integral y bajo la guía de la planificación previa.

Figura 3

Tiendas de campaña utilizadas



Figura 4

Actividad caminata por la propiedad en el campamento



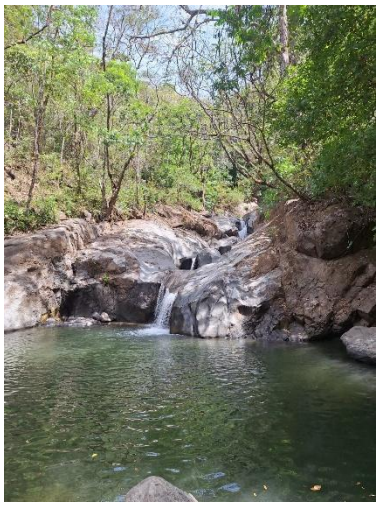
Figura 5

Primer día, fogata y juegos



Figura 6

Caminata segundo día de campamento, visita a catarata



Durante la aplicación del campamento, existieron ajustes en el tiempo de cada actividad programada, por ejemplo se decidió dar más tiempo a la caminata interna y se suprimió el tema de los refugios y en el tiempo de aplicación de actividades campamentiles los grupos tenían destinas dos actividades según su planificación, pero solamente se puedo realizar una por grupo, esto con el fin de no ir a dormir más tarde y se dio un tiempo de reflexión libre en la merienda de la noche para poder descansar y afrontar las actividades del día siguiente.

Para el segundo día, se abordó el mismo en los horarios establecidos, la caminata y visita a la catarata, fue de suma exigencia física del estudiantado, pero esto no modificó los tiempos estipulados, se presentó el cierre de la temática de los residuos, se distribuyó el sobrante de alimentación no preparado y se tomó el retorno hacia el campus universitario Benjamín Núñez en Lagunilla de Heredia, finalizando el campamento de manera satisfactoria. Una semana después se realizó la dinámica en clase de evaluación del campamento.

Evaluación del campamento educativo al aire libre. Discusión grupal

Se realizó el análisis de contenido de las opiniones del estudiantado, reflejando cuatro categorías subyacentes del primer eje a evaluar, como lo es la planificación previa, obteniendo aportes precisamente de la planificación, del tema de alimentos y agua, aportes a nivel social y sobre las actividades en la planificación, esto se puede apreciar en la Tabla 4.

Tabla 4

Aprendizajes del eje de planificación

Planificación previa en clase	Alimentos y Agua	Social	Juegos
"Siento que fue bastante buena, fue sencillo organizarnos y no nos faltó nada"	"El agua que si nos faltó algo para transportaría arriba para cocinar"	"Fue sencillo organizarnos"	"Faltó planificar bien y mejorar el juego"
"Se ajustó adecuadamente al campamento"	"Importante llevar botellas para el transporte de agua"	"(Faltó) más compromiso personal"	"Las actividades fueron divertidas"
"Las actividades previas muy bien"	"Sobre la alimentación faltó alimentos"	"Estoy muy feliz, con mi cabaña	
"No funcionó la distribución de tareas"	"Nuestra alimentación y distribución de tareas estuvo muy bien"	al final todos realizamos las cosas en conjunto"	

Planificación previa en clase	Alimentos y Agua	Social	Juegos
“Bastante acorde a la realidad”	“Funcionó el menú de alimentación”	“Buena organización y química entre el grupo”	
“Estuvo bien distribuida para cada integrante”	“Estuvo muy bien planeada”	“Suerte de contar con un grupo de personas que colaboran y que le ayudaron”	
“Si lo hubiéramos realizado individual o sin asistencia del profesor nos hubieran faltado muchas cosas”	faltó tomar en cuesta llevar recipientes para el agua	“Aunque cada compañero tenía su rol todos trabajamos en equipo”	
“Fue bonita y desafiante”			
“Haber planeado o asignar roles fue bueno”			
“El documento podría estar más estructurado”			
“Estuvo bien”			
“Sirvió mucho la tabla machote”			

En la Tabla 5, se muestran los aprendizajes que exponen los estudiantes que tuvieron en el campamento, por lo cual, se clasifican dos categorías de aprendizajes generales como lo son la convivencia, los valores, comunicación, etc. Y los aprendizajes específicos vinculados con el curso como la puesta en práctica de conocimientos y habilidades de sobrevivencia en campos abiertos al aire libre.

Tabla 5

Aprendizajes del campamento

Aprendizajes generales	**Aprendizajes específicos**
Convivencia	Sobrevivencia en la vida al aire libre
Trabajo en equipo	Planificar mejor el sueño previo al campamento
Valores	
Enfocarse mentalmente	Dinámicas grupales
Comunicación	Buena actitud, ser participativo
Paciencia	Unirse con personas colaborativos
Compartir	Aprender a usar recursos limitados
Experiencias nuevas y bonitas	Poner en práctica los conocimientos de curso

En la Tabla 6, se mencionan las actividades de aventura que expresaron los estudiantes que participaron en el campamento y fueron significativas para ellos mismos.

Tabla 6.

Actividades de aventura

Actividades de aventura
Senderismo
Actividades nocturnas
Fogata
Catarata
Visitar las minas

Finalmente, se les consultó a los estudiantes sobre cómo esta experiencia aportaba a su profesión, a lo que expresaron diferentes opiniones que se pueden visualizar en la tabla 7.

Tabla 7

Aporte a su profesión

Aporte a su profesión
Ideas de emprendimiento
Giras estudiantiles
Mejorar la planificación
Adaptarse a diversos entornos
Organización de eventos o actividades
Manejo de grupo
Liderazgo
Vivenciar diversas dinámicas
Experimentar diferentes entornos
Promover el trabajo en equipo y la convivencia

Discusión

El tipo de participación permitió que los estudiantes aplicaran los conocimientos adquiridos durante la fase de preparación, fortaleciendo el trabajo colaborativo, la organización y la toma de decisiones en contextos reales. De esta forma, el campamento se consolidó como un espacio de aprendizaje vivencial, donde la teoría y la práctica se integraron para favorecer el desarrollo profesional y personal del grupo.

Para la ejecución del campamento fue indispensable una planificación previa del mismo, en el cual el docente tuvo un rol fundamental como facilitador del proceso, pero, son los estudiantes en su proceso de aprendizaje quienes deben tener el mayor protagonismo para cumplir con sus responsabilidades en estas experiencias. En la tabla 4, se visualizan citas textuales de los comentarios realizados por los estudiantes de acuerdo con la planificación previa en clase, el tema de alimentación y agua, la categoría social de trabajo en equipo y finalmente la experiencia en la planificación de los juegos. Al respecto Álvarez (2016), menciona que la etapa de planificación del campamento es esencial para definir las pautas a seguir, establecer objetivos y trazar un plan con posibles resultados de la experiencia, por

lo que es necesario seleccionar el lugar donde se llevará a cabo, definir ruta, hacer itinerario y definir actividades, proponer una logística para la realización de las actividades y crear un presupuesto de este.

En los resultados de la tabla 5, se retoman algunas citas textuales de los estudiantes:

> *"Siento que fue una experiencia muy diferente a lo que se suele realizar, si fue muy cansado, pero era parte de la vivencia, también fue una gran manera de trabajar en grupo"; "Nunca había tenido una experiencia parecida a esta, pensé que no me iba a gustar, pero gracias a la buena planificación, tuve una muy buena experiencia y aprendí muchas cosas de vida al aire libre que no conocía".*

Encontramos que el desarrollo de habilidades sociales forma parte de la riqueza educativa que se deben promover en las instituciones de índole público, por lo que, es necesario crear espacios en los cuales los estudiantes tengan acceso a nuevas vivencias y a reflexionar sobre cómo este contexto impacta su entorno social, así como la importancia de convivir y compartir con otras personas, máxime en entornos de supervivencia, hallazgos muy similares a los que expresa Balcázar (2021).

Lapolla y Pascual (2023) mencionan la importancia de realizar actividades vinculadas con la naturaleza, lo cual genera un impacto desde el ámbito de la actividad física, el realizar estas demandas corporales por medio de un campamento educativo genera vivencias de una experiencia colectiva universitaria, que permite formar personas críticas, reflexivas, autónomos y sensibles con lo que se vive y crea en estos entornos, así como una concientización del cuidado por la naturaleza, alcanzando relaciones sociales flexibles y tolerable. Los resultados resaltan estos aspectos en las citas textuales de los estudiantes:

> *"Me gustó la historia de minería. Me gustó la poza y caminata. Me gustó la actividad final de la fogata como liberación"; "Caminata con Don Alberto: fue bastante retadora, funcionó como preparación para la del siguiente día. Juegos nocturnos: Fueron bastante enriquecedores, pero falló un poco de planificación. La fogata y la charla del profe fueron bastante emotivas. La llegada a la Catarata fue bastante retadora, pero fue muy refrescante meterse en la poza".*

La recreación y el componente lúdico constituyen elementos fundamentales en las intervenciones socioeducativas, especialmente cuando se consideran los contextos comunitarios. El disfrute y el vínculo con entornos que promueven la libertad sobre el propio tiempo favorecen la gestión autónoma de los espacios y el desarrollo de capacidades de aprendizaje (Lema y Pérez, 2024).

En este sentido, los estudiantes lograron vincular su vivencia campamentil con experiencias personales y profesionales, reconociendo cómo la recreación y el trabajo colaborativo fortalecen competencias esenciales para su desempeño laboral. Así, los aprendizajes obtenidos durante el campamento se transforman en aportes significativos para su formación profesional, al integrar la reflexión sobre la práctica, la planificación de actividades recreativas y la promoción del bienestar en distintos ámbitos educativos y comunitarios. Se expresan citas textuales al respecto:

> *"Como futura profesional puedo llevar a cabo este tipo actividades en equipos deportivos, ya que me desenvuelvo en este ambiente. También promover el trabajo en equipo y receptividad, en mis futuras clases", "El campismo se puede aplicar en servicios de deporte de aventura o endurance, venderse como servicio internacional, para atraer turistas que busquen este tipo de servicio. Se pueden idear rutas de trail running o hiking con estadías aplicando campismo".*

Diversos autores citados en este artículo han expresado la importancia del Campamento para el desarrollo de habilidades socioemocionales y aprendizajes significativos de vida (Balcazar, 2021; Barragán, 2023; Collazo, et al. 2022; Espinar y Vigueras, 2020; Lapolla y Pascual, 2023), dando un gran respaldo a los hallazgos de este estudio.

Conclusiones

De manera general, la experiencia educativa del campamento permitió evidenciar que el estudiantado asume un papel activo en la construcción de su propio aprendizaje, mientras que el docente actúa como facilitador del proceso. Esta dinámica participativa exige del estudiante responsabilidad, compromiso y disposición para involucrarse en cada etapa de la experiencia. La planificación previa se consolida como un elemento esencial para el éxito

del campamento, ya que posibilita la organización de aspectos fundamentales como la alimentación, el abastecimiento de agua, la seguridad y la convivencia grupal.

Durante la ejecución, los estudiantes vivenciaron aprendizajes significativos relacionados con la cooperación, la resolución de problemas, la actitud positiva ante los desafíos y la práctica de actividades de aventura, como el senderismo, las fogatas, las dinámicas grupales y las visitas a espacios naturales. Estas experiencias no sólo fortalecieron las competencias propias del curso, sino que también contribuyeron al desarrollo personal y profesional del estudiantado.

El campamento, en su conjunto, se consolida como una estrategia pedagógica que integra la teoría y la práctica, promoviendo la reflexión sobre la acción y el aprendizaje experiencial. Los aportes obtenidos trascienden el ámbito académico, al brindar herramientas aplicables al ejercicio profesional en contextos educativos y comunitarios, donde la recreación, la planificación y el trabajo colaborativo se convierten en pilares para la intervención socioeducativa. En consecuencia, esta vivencia representa un modelo formativo que potencia la autonomía, la responsabilidad y la capacidad de liderazgo del futuro profesional en Ciencias del Movimiento Humano.

Referencias

Álvarez, B. (2016). *Campamento acorde al medio y los recursos disponibles*. Programa de material Didáctico Escrito. Universidad Estatal a Distancia (UNED). https://www.perrosalpinos.cl/imagenes/relatosdelosperros/capitandelquempo/tecnica/Curso%20de%20Montana%20-%20Campamento%20Acorde%20al%20Medio.pdf

Balcazar Vega, A. (2021). El campamento educativo como escenario para el fortalecimiento de habilidades sociales (The educational camp as a setting for strengthening social skills). *Retos*, 41, 143–152. https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82262

Barragán, D. (2023). Sistematización de experiencias educativas: entre teoría y metodología. *Revista Internacional De Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(1), 155-180. Sistematización de experiencias educativas: entre teoría y metodología | Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa https://doi.org/10.51660/ripie.v3i1.122

Collazo, M., e Bellis, S., Fachinetti, V., Peré, N., y Sanguinetti, V. (2022). Procesos de formación docente en experiencias de innovación educativa universitaria. *Educación Social en Campinas*, *43* (e245408), 1-18. https://doi.org/10.1590/ES.245408

Espinar, E. y Vigueras, J. (2020). El aprendizaje experiencial y su impacto en la educación actual. *Revista Cubana de Educación Superior, 39*(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000300012&lng=es&tlng=es

Lapolla, A., y Pascual, G. (2023). Actividades campamentiles Hacia un modelo de gestión que facilite la participación. *Revista de Ciencias de la Salud y el Deporte* 6(3), 115-122.

Lema, R., y Pérez, M. (2024). «Aportes a la construcción de una metodología basada en la recreación educativa.: La experiencia de la Universidad Católica del Uruguay». *Educación social. Revista de intervención socioeducativa*, 83, 13-32. https://doi.org/10.60940/EducacioSocialn83id419366

Moreno Doña, A., y Rivera García, E. (2022). Aprendizaje Servicio, Responsabilidad Social Universitaria y Transformación Educativa: reflexiones, análisis y propuestas desde la Actividad Física y el Deporte. *Estudios Pedagógicos*, 47(4), 7–13. https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000400007

Zipitría G. (2016). Teoría y organización del campamento educativo: *Apuntes del curso de campamento dictado en el IUACJ*. Montevideo, Uruguay: Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes.

Capítulo 11

El campamento en la formación del educador físico

María Fernanda Espinosa Morales
Ricardo Alavez Martínez
Jorge Luis García Sánchez
Ameth Rueda Girón

Resumen

El proyecto consistió en la implementación de un campamento educativo dirigido a estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Educación Física del Benemérito Instituto Normal del Estado "Gral. Juan Crisóstomo Bonilla", realizado en el Campo Escuela Meztitla, en Tepoztlán, Morelos. En esta experiencia participaron 266 estudiantes y 16 docentes, distribuidos en tres campamentos, con el propósito de fortalecer la formación de futuros educadores físicos mediante actividades relacionadas con el tiempo libre, el ocio y la recreación. Estudio cualitativo descriptivo, a través de un cuestionario diagnóstico inicial donde los estudiantes conciben el tiempo libre como un espacio para el descanso, con una desvalorización social del ocio y la recreación. Al finalizar el campamento los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes reconoce el tiempo libre como un espacio de desarrollo integral con valor formativo, social y cultural, aunque persiste un grupo reducido con una visión limitada. En conclusión, el campamento se consolida como un recurso pedagógico integral que favorece la formación de profesionales capaces de promover estilos de vida saludables, inclusivos y socialmente responsables.

Palabras clave: Campamento, Tiempo libre, Ocio y Recreación.

Introducción

La formación de profesionales en Educación Física no se limita únicamente al dominio de contenidos motrices, didácticos y metodológicos, sino que requiere de un enfoque integral que considere al ser humano como sujeto activo dentro de su entorno. En este sentido, el tiempo libre, el ocio y la recreación adquieren un valor fundamental, no solo como espacios de descanso, sino como oportunidades educativas para el desarrollo de competencias que favorezcan el bienestar físico, emocional y social.

La orientación del campamento busca centrar el interés de estudiantes y docentes normalistas en una experiencia vivencial, con el propósito de que puedan vincular su vivencia en el entorno natural con procesos intelectuales, recreativos y socioafectivos. Esta experiencia permite descubrir su potencial en la toma de decisiones, así como en la atención y respuesta adecuada ante desafíos motores que surgen en un entorno natural, impredecible y en constante cambio. Es decir, se plantea como un espacio de encuentro académico y vivencial, en el cual los futuros educadores físicos pueden experimentar, analizar y diseñar estrategias innovadoras que integren la recreación, la convivencia y la formación docente. Este proyecto responde a la necesidad de ampliar la visión de los estudiantes respecto al papel del ocio y la recreación en el ámbito educativo, así como a la importancia de incorporarlos en su práctica profesional.

La experiencia del campamento se realizó con los tres grupos de sexto semestre de la Licenciatura en Educación Física del Benemérito Instituto Normal del Estado “Gral. Juan Crisóstomo Bonilla”, con el propósito de fortalecer la formación integral de los estudiantes de educación física y promover el uso pedagógico del tiempo libre, el ocio y la recreación. Lo que implica el diseño de actividades lúdico-formativas que favorezcan el aprendizaje experiencial, el desarrollo de capacidades para el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la reflexión sobre el papel del educador físico en la promoción del uso saludable y educativo del tiempo libre, capacidades que serán aplicables en contextos escolares y comunitarios (Cuenca, 2014).

El campamento educativo se presenta como una estrategia metodológica capaz de articular teoría y práctica en un entorno natural, promoviendo aprendizajes significativos a

través de experiencias vivenciales (UNESCO, 2015). Estas actividades permiten a los estudiantes normalistas enfrentar desafíos motores, reflexionar sobre su papel como futuros promotores del derecho al tiempo libre y la recreación, y diseñar propuestas innovadoras aplicables en contextos escolares y comunitarios.

A través de la convivencia, el trabajo colaborativo y la práctica de valores, el campamento fomenta la creatividad, la autonomía y la conciencia socioambiental, consolidando así una formación más completa y coherente con las demandas actuales de la educación física. Este proyecto busca no solo fortalecer las competencias profesionales de los participantes, sino también resignificar el valor del tiempo libre como recurso pedagógico fundamental en la formación docente.

Método

El proyecto se llevó a cabo con un enfoque cualitativo, considerando los tres pilares de un campamento de acuerdo con Palacios, Raychakowski y Aranda (2023): la educación no formal, la dinámica grupal y la vida al aire libre. Parte de un diagnóstico realizado a los tres grupos de sexto semestre de la Licenciatura en Educación Física del Benemérito Instituto Normal del Estado “Gral. Juan Crisóstomo Bonilla” en el curso Pedagogía del tiempo libre del plan de estudios 2018 de los ciclos escolares 2022 – 2023; 2023 - 2024 y en el curso Tiempo libre, ocio y recreación del plan de estudios 2022, durante el ciclo escolar 2024 – 2025.

El diagnóstico consistió en un cuestionario que recuperó información sobre la concepción y sentido del tiempo libre, el aprovechamiento personal y académico, la participación en actividades de ocio y recreación, el conocimiento y ejercicio del derecho al tiempo libre, el diseño y la gestión de actividades para el tiempo libre y la evaluación crítica y reflexión.

El campamento se llevó a cabo en el Campo Escuela Meztitla, ubicado al noreste del municipio de Tepoztlán, en el estado de Morelos. Este espacio natural pertenece a la Asociación de Scouts de México, pero está disponible para todo el público. Tiene una extensión de 20 hectáreas en la que dispone de áreas verdes naturales, terrazas de acampado, 2 foros de usos múltiples, área de fogata, alberca, campo deportivo, paredes

para practicar escalada y rappel, sanitarios, regaderas, comedor, servicios médicos, cabañas (ASMAC, 2025).

En total, en la experiencia del campamento han participado 266 estudiantes de sexto semestre de la licenciatura en Educación Física, 167 hombres, 99 mujeres, de los cuáles en la primera experiencia 84 estudiantes, 57 hombres y 27 mujeres; en el segundo campamento fueron 91 estudiantes, 57 hombres y 34 mujeres; finalmente en junio de 2025 participaron 91 estudiantes, 53 hombres, 38 mujeres y 16 docentes.

Además del itinerario general del campamento que incluye los momentos salida de la escuela, trayecto, regreso, el proyecto tenía una serie de actividades que permitieron el logro de los objetivos planteados. La estrategia del campamento agrupa una serie de actividades que favorecen la actividad física, la convivencia, el desarrollo personal, la creatividad, en un ambiente de educación formal y no formal. El campamento inicia con una pista de comandos, continua con una serie de talleres y concursos que ponen de manifiesto habilidades motrices físicas, sociales, perceptivas y recreativas y culmina con un ascenso a la montaña de Tepoztlán.

El procesamiento y análisis de datos, implicó el análisis descriptivo de las variables: la vivencia del campamento; la motivación desde una perspectiva social; las habilidades sociales necesarias para cumplir la experiencia. A partir del diagnóstico se determinan las necesidades, intereses y prioridades, así como los recursos y limitaciones que se deben atender. Además, se emplean el diario del profesor y una rúbrica con la que se obtuvo información para verificar si los objetivos planteados se cumplieron o no.

A partir de la información recabada se establecen los siguientes propósitos:

Propósito general

Fortalecer la formación integral de los futuros educadores físicos mediante la vivencia de experiencias formativas en un entorno natural, que promuevan el aprovechamiento pedagógico del tiempo libre, el ocio y la recreación como recursos para el desarrollo motriz, social, afectivo y profesional.

Propósitos específicos

- Fortalecer la integración de saberes interdisciplinarios a través de experiencias vivenciales en el entorno natural que permitan a los estudiantes normalistas aplicar conocimientos teóricos en contextos reales.
- Desarrollar habilidades motrices y de toma de decisiones mediante la resolución de desafíos físicos y situaciones imprevistas propias de un ambiente natural cambiante.
- Fomentar la reflexión crítica y la conciencia socio ambiental, reconociendo la importancia de la naturaleza como espacio formativo y su relación con la mejora de las condiciones de vida personales y comunitarias.
- Promover el trabajo colaborativo y el desarrollo socioafectivo, fortaleciendo la comunicación, la empatía y la cooperación entre los participantes del proyecto.
- Valorar las experiencias vivenciales como recursos pedagógicos que potencien el desarrollo integral del futuro docente y puedan ser replicadas en su práctica educativa.

Resultados

Los resultados de la evaluación diagnóstica arrojaron los siguientes datos con relación a la categoría perspectiva socio – histórica, se elaboraron dos preguntas que abordan la concepción del tiempo libre y el valor del tiempo libre, ocio y la recreación que se asigna en su contexto. Las respuestas de los estudiantes conciben al tiempo libre como el espacio de tiempo para el descanso y relajación. Es decir, tienen una visión tradicional y pasiva del tiempo libre, asociado a la recuperación y no a un uso activo o formativo. Pocos los conciben como el espacio para desarrollo personal lo que abre la puerta para impulsar el tiempo libre como un espacio formativo. La actividad física, aunque fue mencionada como el segundo mayor enfoque del tiempo libre, después del descanso, sigue estando fuera de su mirada para practicarla en el tiempo libre. También resalta el hecho de que en el contexto de los estudiantes el tiempo libre tiene muy poca relevancia, ningún estudiante lo considera fundamental para su estilo de vida.

Tabla 1

Perspectiva socio – histórica del tiempo libre

Pregunta	Respuestas	Ciclo escolar		
		2022 2023	2023 2024	2024 2025
¿Cómo concibes el tiempo libre?	Descanso y relajación	70	84	83
	Crecimiento personal	2	1	3
	Convivencia social	4	5	0
	Actividades físicas	8	1	5
¿Qué tanto valor social se da al uso del tiempo libre, ocio y recreación en tu contexto?	Muy poco	80	76	85
	Poco	4	8	0
	Regular	0	7	6
	Mucho	0	0	0
	Fundamental	0	0	0

A lo largo de los tres años en los que se ha realizado el Campamento es posible notar, al inicio del semestre que los estudiantes conciben el tiempo como un espacio para el descanso que no tiene orientación hacia desarrollo integral personal. Se reconoce la necesidad de que la formación en Educación Física sea aprovechada para reorientar esta percepción, promoviendo un ocio activo y significativo. Es notoria la desvalorización social del ocio y la recreación y desde la percepción de los estudiantes el entorno cultural y académico parece no otorgarle importancia, lo que tiene influencia en que los estudiantes lo conciban mayoritariamente como descanso.

Con relación a la categoría de derecho y marco legal, se indaga sobre el conocimiento del derecho humano al tiempo libre y a la recreación, y sobre las acciones de fomento que hace la escuela con relación a este derecho.

Tabla 2

Derecho y marco legal

Pregunta	Respuestas	Ciclo escolar		
		2022 2023	**2023 2024**	**2024 2025**
¿Sabías que el tiempo libre y la recreación es un derecho humano?	Si	20	40	36
	No	64	51	55
¿Consideras que tu institución fomenta este derecho?				
¿Qué tanto valor social se da al uso del tiempo libre, ocio y recreación en tu contexto?	Nada	4	7	12
	Poco	73	25	38
	Regular	7	20	14
	Bastante	0	12	20
	Mucho	0	27	7

A partir de estas preguntas se reconoce que la mayoría de los estudiantes desconoce que el tiempo libre y la recreación están reconocidos como derechos humanos, lo que refleja una debilidad de los marcos legales, que tienen un impacto en su campo de formación y limita la posibilidad de promoverlos como futuros educadores físicos. Además, estos mismos estudiantes no perciben que su institución fomente este derecho, sólo muy pocos identifican los esfuerzos de la licenciatura en la promoción de actividades para el tiempo libre, el ocio y la recreación, esto sugiere que los esfuerzos institucionales no son lo suficientemente visibles para la población de sexto semestre.

La siguiente categoría, prácticas actuales, estuvo enfocada a identificar la cantidad de horas al día destinadas al uso del tiempo libre, ocio y recreación, el tipo de actividades que realizan con mayor frecuencia y el nivel de satisfacción que otorgan al uso del tiempo libre que tienen actualmente.

Tabla 3

Prácticas actuales

Pregunta	Respuestas	Ciclo escolar		
		2022 2023	2023 2024	2024 2025
¿Cuántas horas libres tienes al día en promedio?	Menos de 1	20	35	35
	1-2	39	49	47
	3-4	5	7	9
	Más de 4	0	0	0
Actividades que realizas con mayor frecuencia	Deporte	10	17	19
	Redes sociales	70	45	47
	Videojuegos	0	6	6
	Lectura / estudio	0	7	8
	Convivencia	0	5	6
	Dormir	4	11	5
¿Cuál es el nivel de satisfacción con tu tiempo libre actual?	Muy insatisfecho	0	0	0
	Insatisfecho	0	5	0
	Regular	61	33	60
	Satisfecho	20	33	17
	Muy Satisfecho	3	20	14

La mayoría de los estudiantes de sexto semestre tienen poco tiempo libre al día, la mayoría entre una o dos horas. Solo 21 estudiantes de los 266 disfrutan de entre tres y cuatro horas al día de tiempo libre. Sin embargo, este tiempo, la mayoría de los estudiantes lo emplea en actividades pasivas como revisar redes sociales y descanso, mientras que el deporte, la cultura y la convivencia reciben menos atención por parte de los estudiantes. Es posible identificar que la satisfacción que tienen con respecto al tiempo libre está en un nivel intermedio, lo que significa que reconocen la importancia del tiempo libre, aunque solo sea para descansar, pero no lo disfrutan plenamente.

En la categoría pedagogía del tiempo libre, se establecen dos preguntas que abordan el objetivo de la pedagogía del tiempo libre y la disposición de los estudiantes en participar en actividades de ocio y recreación. En la Tabla 4, es posible identificar que los estudiantes valoran principalmente el bienestar integral y la convivencia social como los enfoques que debe tener el uso del tiempo libre, no es prioritario para ellos el desarrollo personal ni la inclusión como ejes fundamentales, lo cual podría representar, por un lado, el desconocimiento en estos temas, y por otro, el poco interés en un ocio activo. Sin embargo, los estudiantes muestran un alto interés en participar en actividades recreativas si son institucionales, lo cual representa una oportunidad para diseñar programas atractivos.

Tabla 4

Pedagogía del tiempo libre

Pregunta	Respuestas	Ciclo escolar		
		2022 2023	2023 2024	2024 2025
¿Qué debería promover la pedagogía del tiempo libre?	Desarrollo personal	0	10	8
	Inclusión	2	0	18
	Salud física / mental	25	34	40
	Convivencia	47	21	18
	Creatividad / Arte	10	26	7
¿Qué tan dispuesto estarías a participar en actividades de tiempo libre?	Nada	0	0	0
	Poco	48	26	1
	Medianamente	13	26	12
	Muy	23	25	35
	Totalmente	0	14	43

Los estudiantes de sexto semestre muestran una clara preferencia por actividades físicas, recreativas y culturales. Sin embargo, también manifiestan que hay poca demanda de formación académica complementaria. La Tabla 5, muestra el tipo de actividades que son de interés de los estudiantes para realizar de manera extracurricular. Al mismo tiempo, las dificultades o limitaciones que les impiden el disfrute pleno del tiempo libre, principalmente la falta de tiempo debido al trabajo, y el cansancio académico, lo que confirma la sobrecarga académica y la necesidad de gestionar para la comunidad educativa el descanso activo.

Tabla 5

Intereses para proyectos

Pregunta	Respuestas	Ciclo escolar		
		2022 2023	2023 2024	2024 2025
¿Qué actividades te gustaría que ofreciera tu institución?	Deportivas	60	51	51
	Recreativas al aire libre	13	27	30
	Artísticas / culturales	8	10	20
	Desarrollo personal	0	3	0
	Idiomas / tecnologías	3	0	0
	Voluntariado	0	0	0
Obstáculos que limitan tu participación	Falta de tiempo	58	72	47
	Falta de espacios	0	0	0
	Cansancio académico	15	19	21
	Falta de interés	0	0	0
	Recursos económicos	18	0	23

Finalmente, la última categoría, evaluación y mejora, poco más de la mitad de la comunidad de sexto semestre califica las oportunidades de recreación que ofrece la institución como regulares, lo que significa que hay esfuerzos, pero son insuficientes para ser reconocidos como óptimos. Esta categoría solicita a los estudiantes propongan actividades que serían oportunidades para realizar en el tiempo libre. Tres grupos de actividades fueron las favoritas: torneos deportivos, convivencias acuáticas y actividades artísticas y culturales.

Tabla 6

Evaluación y mejora

Pregunta	Respuestas	Ciclo escolar		
		2022 2023	2023 2024	2024 2025
Califica las oportunidades de tu institución	Deficiente	4	7	12
	Regular	73	45	52
	Excelente	7	39	27
Propón una mejora para el uso del tiempo libre en tu institución	Torneos deportivos			
	Actividades acuáticas			
	Actividades culturales			

De manera general al aplicar el instrumento diagnóstico entre los estudiantes de sexto semestre es posible identificar los siguientes puntos:

- Entre los estudiantes de sexto semestre predomina una visión pasiva del tiempo libre, la cual se distingue solo como descanso.
- Los estudiantes no relacionan el tiempo libre con una oportunidad de desarrollo personal.
- El contexto social otorga poco valor al tiempo libre, el ocio y la recreación.
- Existe desconocimiento del marco legal que reconoce al tiempo libre como un derecho humano.

- Es necesario que desde la institución se fomenten actividades recreativas, así como estrategias de sensibilización y difusión que garanticen el derecho a la recreación.
- Esta carencia resulta preocupante dado que como educadores físicos son futuros promotores de actividad física, ocio y recreación.
- El tiempo libre de los estudiantes es limitado y en el tiempo libre que les queda predominan actividades pasivas como el tiempo en redes o el descanso, por encima de las actividades físicas y culturales.
- Los estudiantes muestran alta disposición a participar en programas institucionales orientados al disfrute del tiempo libre.
- Por la formación de los estudiantes, priorizan el bienestar y la convivencia en la educación del tiempo libre.
- El reto formativo de la licenciatura en educación física es reconfigurar la noción de tiempo libre, ocio y recreación que considere un enfoque activo, inclusivo y para el desarrollo personal. Asimismo, establecer un programa institucional que sea una descarga para el cansancio académico y que incluya entre otras actividades física, recreativa y cultural.

A partir de los hallazgos del diagnóstico, un grupo de profesores proponen el campamento como la estrategia integral que trasciende el ámbito académico, al proporcionar a los futuros educadores físicos experiencias significativas en torno al tiempo libre y la recreación. Su impacto se refleja no solo en el desarrollo personal de los estudiantes, sino también en la formación de profesionales capaces de promover estilos de vida saludables, inclusivos y socialmente responsables.

En el campamento es fundamental que los estudiantes normalistas comprendan a través de la vivencia corporal, la relevancia de la Educación Física en el aprovechamiento constructivo del tiempo libre especialmente mediante el contacto con el entorno natural que ofrece. Con esta experiencia se propicia un acercamiento sensible con la naturaleza para valorar su belleza, pero principalmente para fomentar el reconocimiento del ser humano como parte de ella, entendiendo la complejidad de esta relación. A través de actividades recreativas, cooperativas y de aventura, los contenidos abordados en diversas asignaturas

de la formación docente adquieren un sentido práctico y vivencial. Esta articulación disciplinaria permite que los estudiantes identifiquen cómo el campamento estimula el descubrimiento, la creatividad, el desarrollo de la autonomía y la realización personal, integrando conocimientos teóricos y prácticos en un contexto real. De este modo, se consolidan aprendizajes significativos y se generan recursos pedagógicos que podrán ser aplicados en su futura práctica educativa.

Las actividades que se realizaron estuvieron diseñadas especialmente para enriquecer la práctica profesional de los estudiantes en un entorno no formal, en el que la recreación estuvo en el centro de las actividades. Las actividades programadas fueron las siguientes:

Tabla 7

Actividades programadas para el campamento

Actividad	Capacidades que desarrolla	Participantes
Pista de comandos	Capacidades físico-motrices	266 estudiantes
Taller de cantos y juegos	Capacidades sociomotrices	266 estudiantes
Taller de cabuyería	Capacidades sociomotrices	182 estudiantes
Taller de vida al aire libre	Capacidades perceptivo-motrices	266 estudiantes
Taller de primero auxilios	Capacidades sociomotrices	266 estudiantes
Taller de baile	Capacidades perceptivo-motrices	266 estudiantes
Concurso de cantos y juegos	Capacidades sociomotrices	266 estudiantes
Concurso de coreografía	Capacidades perceptivo-motrices	91 estudiantes
Ascenso al Tepozteco	Capacidades físico-motrices	211 estudiantes

Al finalizar la experiencia del campamento se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 8

Concepción del sentido del tiempo libre

Categoría	Descripción	2022 2023	2023 2024	2024 2025
Concepción y sentido del tiempo libre	Reconoce el tiempo libre como espacio para el desarrollo integral, con valor social, pedagógico y cultural	69	90	82
	Reconoce el tiempo libre como espacio importante para descanso y convivencia.	15	11	9
	Concibe el tiempo libre de manera limitada (solo descanso o entretenimiento).	0	0	0
	Tiene una concepción reducida o confusa del tiempo libre	0	0	0

A diferencia del diagnóstico, existe una tendencia creciente de apropiación de la importancia formativa del tiempo libre. La mayoría de los estudiantes reconoce, al finalizar el campamento, el tiempo libre como un espacio para el desarrollo integral, y le asigna un valor formativo, social y cultural. Sin embargo, aún queda un pequeño grupo con una visión reduccionista del tiempo libre.

Tabla 9

Aprovechamiento personal y académico

Categoría	Descripción	2022 2023	2023 2024	2024 2025
Aprovechamiento personal y académico	Usa su tiempo libre en actividades que fortalezcan su formación física, cultural, social y profesional.	4	3	3
	Alternas actividades de recreación con algunas formativas, aunque no de manera constante.	58	67	73
	Dedica la mayor parte a ocio pasivo (redes, videojuegos, TV) con pocas actividades productivas.	22	21	15

	Emplea el tiempo libre sin planificación ni actividades que aporten a su bienestar o formación.	0	0	0

En la Tabla 9, se muestra un equilibrio parcial entre la educación y el ocio, pero aún falta consolidar un uso más planificado y formativo del tiempo libre. La mayoría de los estudiantes alterna actividades de ocio con prácticas formativas, aunque no de manera sistemática. Sigue un grupo de estudiantes que concentra su tiempo libre en ocio pasivo como redes sociales o videojuegos, lo que refleja una brecha entre la recreación pasiva y un aprovechamiento productivo**.**

El uso pleno del tiempo libre en actividades que fortalecen la formación académica y personal sigue siendo minoritario.

Tabla 10

Participación en actividades de ocio y recreación

Categoría	**Descripción**	**2022 2023**	**2023 2024**	**2024 2025**
Participación en actividades de ocio y recreación	Participa activamente en actividades deportivas, culturales, recreativas y fomenta la inclusión.	34	53	48
	Participa ocasionalmente en actividades recreativas, deportivas o culturales.	13	25	16
	Participa rara vez y de manera poco constante en actividades recreativas.	40	13	15
	No participa en actividades recreativas y culturales.	4	0	12

Aunque existe un crecimiento general en la participación es necesario reforzar la constancia para que no decaiga en los siguientes años. Algunos estudiantes adoptaron estilos de vida más activos y destinaron tiempo para el uso formativo del tiempo libre. Algunos otros solo se involucran intermitentemente, este grupo de estudiantes puede transitar a una participación más constante. La reducción inicial es un logro, pero es necesario dar seguimiento para evitar retrocesos.

Tabla 10

Conocimiento y ejercicio del derecho al tiempo libre

Categoría	Descripción	2022 2023	2023 2024	2024 2025
Conocimiento y ejercicio del derecho al tiempo libre	Demuestra conocimiento claro de los marcos legales e institucionales que respaldan el derecho al ocio y recreación y los ejerce.	76	84	89
	Conoce parcialmente sus derechos y los ejercita en algunos espacios.	8	7	2
	Tiene nociones limitadas sobre el derecho al tiempo libre y recreación.	0	0	0
	Desconoce o ignora el tiempo libre como derecho humano.	0	0	0

Al finalizar la experiencia del campamento, los estudiantes demostraron la apropiación del tiempo libre como derecho fundamental de los seres vivos, lo que se refleja una mayor sensibilización y apropiación de marcos legales e institucionales que favorece la práctica de ocio activo y recreación durante el tiempo libre.

Tabla 11

Diseño y gestión de actividades para el tiempo libre

Categoría	Descripción	2022 2023	2023 2024	2024 2025
Diseño y gestión de actividades para el tiempo libre	Diseña y propone proyectos o actividades innovadoras, inclusivas y contextualizadas para el tiempo libre.	18	25	14
	Propone actividades recreativas simples con cierta organización.	23	35	28
	Propone actividades poco variadas o sin relación con objetivos pedagógicos.	43	31	49
	No propone ni gestiona actividades para el tiempo libre.	0	0	0

Se observa una participación en proponer actividades recreativas, sin embargo, muchas de ellas presentan un déficit en innovación y diseño pedagógico de actividades pedagógicas para el tiempo libre. Es necesario fortalecer las competencias de gestión y planeación en los futuros docentes de Educación Física.

Tabla 12

Evaluación crítica y reflexión

Categoría	Descripción	2022 2023	2023 2024	2024 2025
Evaluación crítica y reflexión	Reflexiona críticamente sobre el impacto de sus prácticas de ocio y recreación en su vida y comunidad.	69	83	78
	Realiza reflexiones generales sobre su uso del tiempo libre.	13	7	11
	Muestra reflexión mínima o superficial sobre sus prácticas.	2	1	2
	No reflexiona sobre su uso del tiempo libre.			

Predomina la reflexión crítica, un análisis sobre sus prácticas de ocio. Se plantea la necesidad de fortalecer espacios de autorreflexión y análisis colectivo sobre el impacto del ocio en su formación profesional.

Discusión y Conclusiones

Al finalizar el campamento, se evidencia un impacto positivo en la concepción del tiempo libre entre los estudiantes de sexto semestre de la licenciatura en educación física del Benemérito Instituto Normal del Estado “Gral. Juan Crisóstiomo Bonilla”. El diagnóstico que se realiza en los tres grupos de cada una de las generaciones muestra de manera general una visión reduccionista y pasiva del ocio, que se limitaba al descanso, con poco reconocimiento y valor formativo y social. Tras la vivencia del campamento, los estudiantes de sexto semestre de tres generaciones diferentes resignificaron el tiempo libre como un

espacio formativo, cultural y para el desarrollo personal, lo que permite ver la pertinencia del campamento como estrategia pedagógica.

Aunado a esto, se fortalecieron capacidades motrices, sociales, reflexivas que se proyectan fuera del ámbito educativo, en la futura práctica docente. Sin embargo, persisten desafíos, como la necesidad de consolidar el diseño de actividades, fomentar el uso planificado del tiempo libre y fundamentarlas con el derecho humano a la recreación y al ocio activo.

Por ende, el campamento se erige como un recurso pedagógico integral que contribuye a la formación de profesionales capaces de promover estilos de vida saludables, inclusivos y socialmente responsables, reafirmando el papel del educador físico como agente de transformación en la comunidad educativa.

Referencias

Asociación de Scouts de México (2025). Centro Scout Meztitla. Recuperado de https://www.facebook.com/centroscoutmeztitla/?locale=es_LA

Cuenca, M. 2014. *Ocio valioso* (Documentos de Estudio de Ocio, 52). Bilbao: Universidad de Deusto.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). Patrimonio cultural inmaterial y desarrollo sostenible. Recuperado de https://ich.unesco.org/doc/src/34299-ES.pdf

Palacios Zuiderwyk, R. M. C., Raychakowski Sowa, E. C., & Aranda Ariyu, W. A. (2023). Campamento educativo como estrategia metodológica activa integradora. *AULA PYAHU - Revista De Formación Docente Y Enseñanza*, *1*(2), 162–177. https://doi.org/10.47133/rdap2023-12art13



Capítulo 12

Salvando Vidas: Un Modelo de Pedagogía de la Prevención y Resiliencia en las Comunidades de Aprendizaje para la Vida (CAV)

Erick Ramón Delgadillo Estévez
Santiago Cervantes López
José de Jesús Ochoa Tabares

Resumen

El presente ensayo analiza la implementación del proyecto *Salvando Vidas*, una iniciativa de salud pública y formación ciudadana dentro del ámbito escolar. Partiendo de la premisa de que las escuelas deben ser entornos seguros y proactivos ante emergencias vitales, se explora el impacto de la capacitación en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y la maniobra de desobstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE). A través de una metodología de Investigación-Acción Participativa (IAP), se documentan las experiencias de éxito y los desafíos pedagógicos en un contexto post-pandemia, fundamentando la necesidad de institucionalizar la cultura de la prevención como un eje transversal de la Educación Física y la formación humana.

Palabras clave: Salud pública, Formación ciudadana, Reanimación Cardiopulmonar.

Introducción

La Escuela como Nodo de Seguridad Vital

La educación contemporánea ha evolucionado desde un modelo puramente instructivo hacia uno integral donde el bienestar físico y emocional del estudiante es el centro. En este contexto, el proyecto *Salvando Vidas* surge no como una actividad extracurricular aislada, sino como una respuesta imperativa a la realidad epidemiológica de México.

Contexto Epidemiológico y Normativo

México enfrenta una crisis de salud cardiovascular sin precedentes. Las enfermedades del corazón son la principal causa de muerte en el país, y un alto porcentaje de estos eventos ocurre fuera del entorno hospitalario. El paro cardíaco súbito no discrimina edades; puede ocurrir en el patio de una escuela, en una oficina o en un hogar.

El sustento legal en el estado de Jalisco es claro. El Artículo 109 de la Ley de Salud establece la obligatoriedad de contar con Desfibriladores Externos Automáticos (DEA) en espacios con alta concurrencia. Sin embargo, la brecha entre la ley y la praxis es amplia. La sola presencia de un aparato no salva vidas; se requiere de un sujeto educado, sereno y capacitado para actuar bajo presión.

La Filosofía de las CAV y RECREA

El proyecto se alinea con el modelo RECREA (Recrear la Educación), que promueve las Comunidades de Aprendizaje para la Vida. Bajo esta óptica, la escuela deja de ser un edificio para convertirse en un ecosistema donde padres, alumnos y docentes aprenden a cuidar los unos de los otros. La seguridad física se vuelve entonces un valor comunitario, un tejido de confianza que permite el aprendizaje académico.

Marco Teórico

De la Técnica a la Pedagogía Comunitaria

Para elevar este proyecto al nivel de un ensayo académico, debemos analizarlo bajo tres ejes fundamentales:

La Educación Física como Formación Ciudadana

Tradicionalmente, la Educación Física se limitó al deporte y la recreación. Sin embargo, la inclusión de primeros auxilios y técnicas de salvamento en la currícula representa un giro hacia una Educación Física para la vida. Aquí, el cuerpo no es solo una máquina de rendimiento, sino un recurso para la preservación de la existencia propia y ajena.

Pedagogía del Cuidado y Resiliencia

Según autores como Nel Noddings, la pedagogía del cuidado implica que el objetivo de la educación es el florecimiento de personas capaces de cuidar. Aprender RCP es, en esencia, un acto de cuidado extremo. El desafío pedagógico radica en cómo transmitir conocimientos técnicos que implican la posibilidad de la muerte de un compañero, sin generar trauma, sino empoderamiento.

Figura 1

Práctica de la técnica de RCP



El Rol de la Tecnología en la Educación de Emergencias

El uso de simuladores, maniquíes con sensores de *feedback* y plataformas digitales (como Google Suite y YouTube) permite que el aprendizaje sea multisensorial. La tecnología actúa como un puente que democratiza el conocimiento experto, llevándolo del hospital al salón de clases.

Desarrollo Metodológico: Investigación-Acción Participativa (IAP)

El proyecto *Salvando Vidas* se estructura bajo el ciclo de la IAP: Observar, Reflexionar y Actuar.

Fase de Diagnóstico (Pre-Pandemia y Pandemia)

A través de formularios digitales, se identificó que el 88.5% de los alumnos de bachillerato no tenían capacitación previa en Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño (OVACE). Esta *orfandad de conocimiento* representaba un riesgo crítico. Durante la pandemia, se innovó con la enseñanza vía Zoom, lo cual, si bien fue útil para la teoría, subrayó la importancia de la presencialidad para la memoria muscular.

Tabla 1

Comparación de respuestas antes y después de una práctica de tratamiento OVACE

Preguntas	Si, antes de la práctica	Si, después de la práctica	No, antes de la práctica	No, después de la práctica
¿Te atreverías a ayudar a alguien con OVACE?	77%	78.4%	23%	21.6%
¿Consideras que la técnica para tratar la OVACE es fácil?	60.7%	83.8%	39.3%	16.2%

Implementación y Pilotaje

Se diseñaron sesiones de 30 minutos de práctica intensiva. Los resultados post-práctica mostraron que la percepción de facilidad de la técnica aumentó del 60.7% al 83.8%. Esto demuestra que el miedo a actuar se basa, principalmente, en el desconocimiento de la simplicidad de la maniobra cuando se entrena adecuadamente.

Figura 2

Capacitación en técnica de Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño



Análisis de Testimonios: La Praxis en el Mundo Real

El ensayo se nutre de la narrativa de quienes vivieron la emergencia.

Caso 1: La Eficacia de la Instrucción Virtual

Una alumna de secundaria logró desobstruir la vía aérea de una amiga externa al colegio tras haber aprendido la técnica en una sesión por Zoom. Este caso es paradigmático porque demuestra que, ante la falta de práctica física con maniquíes, la claridad conceptual puede ser suficiente para salvar una vida.

Caso 2: El Docente y la Evolución de la Seguridad Técnica

Un profesor de primaria atendió dos incidentes de OVACE en dos años distintos. Su relato es crucial para entender el concepto de curva de aprendizaje. En el primer evento, a pesar de estar capacitado, intentó maniobras obsoletas (golpes en la espalda) antes de aplicar Heimlich. En el segundo incidente, la respuesta fue inmediata y segura. En conclusión, la capacitación no puede ser un evento único. Debe ser cíclica para desplazar los *conocimientos arraigados* erróneos por protocolos científicos actualizados.

Caso 3: La Perspectiva de la Víctima

Camila, una estudiante que se atragantó con una gelatina, narra la importancia de la comunicación no verbal. Ella realizó la señal universal de auxilio (manos al cuello) y su compañera, al estar capacitada, reconoció la señal instantáneamente. Esto resalta que la capacitación debe ser universal: tanto el rescatista como la víctima potencial deben conocer el protocolo.

Figura 3

Práctica de técnica OVACE y RCP



El Desafío de la Certificación: Espacio Cardio Protegido

El objetivo último del Colegio Educar+e es trascender la formación y alcanzar estándares internacionales.

Gestión y Logística del DEA

La adquisición de desfibriladores implica un desafío administrativo y financiero. Se requiere una gestión proactiva con el Consejo Directivo para presupuestar no solo la compra, sino el mantenimiento de parches y baterías.

Alianzas Estratégicas

El proyecto propone un modelo de red externa:

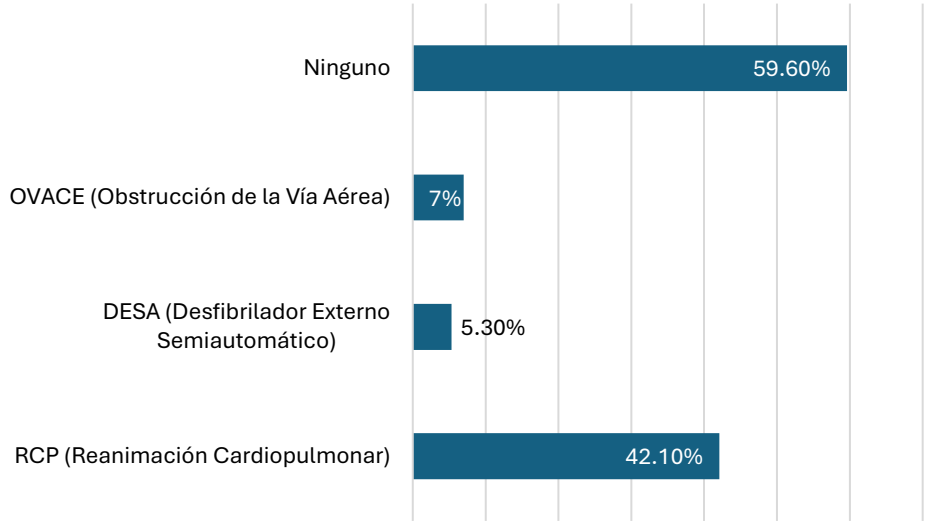
- SAMU y Protección Civil: Para la validación técnica.
- GEDISA: Para la provisión de maniquíes especializados.
- Secretaría de Educación: Para integrar estos esfuerzos en el Consejo Técnico Escolar.

Resultados y Discusión: Hacia una Cultura Institucional

Los datos estadísticos recopilados muestran un cambio significativo no solo en la aptitud (saber hacer), sino en la actitud (querer hacer).

Figura 4

Necesidades de capacitación y actualización



Barreras Psicológicas

A pesar de la práctica, aún existe un porcentaje de alumnos que duda en ayudar. Esto abre una nueva línea de investigación para el proyecto: la dimensión ética y legal del auxiliador. Es necesario educar sobre la protección legal que existe para quien ayuda de buena fe.

Sostenibilidad del Proyecto

Para que *Salvando Vidas* no sea una moda pasajera, debe integrarse en el calendario escolar anual. Se propone una ritualización del entrenamiento: cada inicio de ciclo escolar y un repaso semestral.

Conclusiones

El proyecto *Salvando Vidas* demuestra que la escuela es el terreno más fértil para sembrar una cultura de prevención. Al empoderar a estudiantes de todas las edades, desde preescolar hasta bachillerato, estamos formando ciudadanos responsables que llevarán estos conocimientos a sus hogares y comunidades futuras.

La transición de un entorno reactivo a uno proactivo requiere voluntad política, recursos técnicos y, sobre todo, una convicción pedagógica de que la educación física y el cuidado de la vida son dos caras de la misma moneda.

Referencias

American Heart Association. (2020). *Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care*. Circulation. https://cpr.heart.org/

Delgadillo-Estévez, E. R., Cervantes-López, S., & Ochoa-Tabares, J. J. (2026). *Salvando Vidas: Un manual de intervención comunitaria para el entorno escolar*. Ediciones Educar+e.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI. (Referenciado por el enfoque de Investigación-Acción Participativa).

Gobierno del Estado de Jalisco. (2023). *Ley de Salud del Estado de Jalisco*. Periódico Oficial del Estado.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press. (Para el análisis de las Comunidades de Aprendizaje).

Secretaría de Educación de Jalisco. (2022). *Proyecto Educativo Recrea: Educar para la Vida*. Gobierno de Jalisco.

Parte IV
Ensayos

Capítulo 13

La Educación Física como didáctica especial. Orientaciones curriculares en Iberoamérica. Investigación y prospectiva

Raul Horacio Gómez

Resumen

La revisión de las tendencias de investigación e intervención en el campo de la didáctica especial de la Educación Física muestra que actualmente sus cuestiones pueden y suelen ser abordadas en una perspectiva normativa, científica, o práctica. Cada uno de estos abordajes supone a la vez, otorgar prioridad a enfoques narrativos diferentes, y en general, cada uno de ellos permite iluminar de algún modo, distintos aspectos de la complejidad del campo. Este ensayo se focaliza en el análisis de las perspectivas curriculares referidas a la Educación Física, en tanto campo de conocimiento enseñable en la escuela y explicitado en la documentación oficial circulante. En tiempos que los cambios sociales ocurren en periodos muy breves si se los compara con el periodo de estructuración de las tradiciones culturales que forman el corpus de un campo del saber ligado a la enseñanza, es muy necesario para la salud de tal campo, el desarrollo de investigaciones y estudios que den cuenta del estado de la cuestión de los procesos formativos y socializadores de profesores y profesoras y su relación con las prácticas, siendo que el currículo constituye el dispositivo por excelencia (aunque no el único) que promueve y orienta la toma de decisiones pedagógicas y didácticas

Palabras clave: Didáctica especial, Currículo de Educación Física, Perspectiva crítica.

Introducción

Los profesores y profesoras trabajan siempre (cuando no les gana la desazón), ponen el cuerpo, sostienen y animan a sus grupos, afrontan cotidianamente la realidad escolar y peso a todas las carencias, procuran enseñar y estimular el estudio de sus alumnos. Sin embargo, la dirección de estos procesos no está exenta de contradicciones, de avances y retrocesos, de periodos de mayor o menor consenso, lucidez, etc.

Una genealogía escuálida pero verosímil de los procesos que vienen atravesando a la Educación Física y sus prácticas de enseñanza, nos muestra que en estudios como el de Crum, (1993, 2012), ya se señalaba, la existencia de una crisis epistemológica en las creencias de los profesores/as, referida a la misión de la Educación Física: solo un pequeño porcentaje (menor al 10 %) de 1000 entrevistados afirmaba que una clase exitosa, era aquella en la que los alumnos aprendían algún saber, mientras que cerca del 90 %, afirmaban que eso ocurría cuando los alumnos entrenaban las cualidades físicas, o participaban con entusiasmo de competencias, o bien se divertían mucho. Es oportuno recordarlo: enseñar, entretener o desarrollar, la cuestión hacía decir a Crum: o la Educación Física asume su papel de práctica pedagógica o desaparecerá lentamente. También Lawson (1991) consideraba que una característica singular de la Educación Física era que no todos sus profesionales estaban convencidos de que aprender era el objetivo más importante de la asignatura.

La crisis no era solo epistemológica, en sentido estricto de la palabra. También ontológica. Unos años antes, Parlebas (1967) daba cuenta de los problemas acerca de las distintas y a veces confusas orientaciones de la Educación Física. Desde otra postura, Jean Le Boulch (1986) defendía la necesidad de romper con los criterios de la Educación Física tradicional y fundar una psicocinética

Asimismo, el informe de Hardmann (2000) ilumina aspectos más materiales de la crisis:

- Bajo estatus de la materia
- Deterioro y marginalización
- Reducción de la carga horaria curricular
- Descuido/desatención de la Educación Física en la escuela primaria

- Malas condiciones e instalaciones
- Incompetencia de los profesores
- Programas por debajo de los estándares
- Programas de PEF deficientes
- Discrepancia entre el currículum como texto y el currículum en acción

Graça (2013) señala que la Educación Física coexiste con una crisis de identidad crónica. Lejos de ser algo transitorio, esta situación la define como un espacio de discusión permanente donde se cuestionan constantemente su naturaleza, sus bases legítimas y la relevancia de su papel en el entorno escolar.

Ese marco epistemológico heredado desde hace 20 o 30 años, explica hasta cierto punto, la existencia de una serie de malentendidos actuales, acerca del sentido de la Educación Física, dentro y fuera de la escuela.

Por un lado, una práctica social, que se mantiene arraigada a las legitimaciones salutistas, recreacionales, y deportivistas (Bracht, 1996) desde representaciones asignadas socialmente y auto asignadas como práctica de ejercicios, juegos y deportes ligados al enfoque biologicista (que convierte al nivel biológico en la significación suprema y a veces única del cuerpo) del concepto de actividad física, entendido como movilización del metabolismo muscular.

Por otro lado, asistimos a un proceso de progresiva construcción y delimitación, no sin tropiezos, de una representación y una práctica de la Educación Física como campo de estudios e intervención educativa, que, partiendo de la educatividad y la educabilidad del cuerpo y la motricidad, es capaz de comprometer y transformar (en distinta medida) a la totalidad de los procesos que hacen la formación de un sujeto, entre ellos la apropiación de los bienes de la cultura corporal de movimiento circulantes en un momento histórico, cristalizados como tradiciones públicas. Además, disciplina potencialmente pedagógica en lo que atañe a la conquista de una vida buena[i]

En ese sentido, podemos ver en Iberoamérica, España, Portugal, sobre todo desde los 90 hasta hoy, el avance en el reconocimiento de la Educación Física como disciplina curricular con el mismo nivel de explicitación documental que todas las demás disciplinas, así como la

incorporación en tales registros, de saberes conceptuales, valorativos, emocionales, metacognitivos y saberes procedimentales motrices propiamente dichos, que suelen operar como articuladores de aquellos, configurando un corpus novedoso desde el punto de vista epistemológico, al punto que, ciertamente, aún hoy, la comunidad científica y la comunidad escolar no terminan de aceptar o comprender, otorgando a la disciplina todavía, junto al sentido anterior, un carácter compensatorio, recreativo, o estabilizador de equilibrios fisiológicos.

Asimismo, el estudio y el esfuerzo de los trabajadores de la docencia y la investigación, muestra una prolífica producción de materiales didácticos, textos investigativos, journals, etc., referidos a los alcances de la Educación Física en los distintos niveles escolares, o en diferentes escenarios institucionales, en diferentes etapas evolutivas, las estrategias de enseñanza, evaluación, la integración con proyectos transversales, interdisciplinares, o la interpelación de las prácticas desde lugares tan diversos y enriquecedores, como la antropología del cuerpo, la sociología crítica, la praxiología motriz, las teorías pedagógicas, las teorías de género, la psicología cultural, la psicología del aprendizaje, etc., cuestiones que evidencian abiertamente, la construcción de una disciplina científica - tecnológica para algunos (me cuento entre ellos), de una ciencia para otros.

En esa disputa, la Educación Física mantiene un estatus de asignatura obligatoria en la mayoría de los países considerados y en todos los niveles escolares, aunque en la práctica su importancia no alcanza la misma valoración que las demás disciplinas: el tiempo asignado en el horario, la infraestructura débil o inexistente, la ausencia de maestros especialistas, y la visualización de la comunidad educativa como un espacio de juego, de disciplinamiento, etc. Como indica Ennis, (citado en Graca, 2013), *la Educación Física es un área de alta necesidad, pero de baja exigencia.*

Es en ese análisis, que se me ocurre necesario retomar la cuestión desde la perspectiva de la dimensión curricular. Desde la década del 90, la Educación Física, por un lado, ha obtenido pleno reconocimiento como disciplina curricular pero este reconocimiento se ha materializado en la práctica en dos direcciones principales, direcciones que se distinguen sobre todo por el papel que le otorgan en el entramado curricular al término *competencias*.

De tal modo, que si bien, la ola (más bien tsunami) de reformas curriculares iniciada a mediados de los 90, ha provocado una profunda revisión de las políticas curriculares, reorientando la acción docente hacia la concreción de capacidades actuacionales de tipo cognitivas, sociales, motrices, etc., las interpretaciones que se han dado a ese proceso señalan la existencia de flujos disyuntivos entre diferentes sentidos en el uso del concepto de competencias, flujos que en ocasiones, provocan que diferentes concepciones sobrevuelan un mismo documento, con mayor o menor peso, según la disciplina, según el grado de generalidad de los enunciados, según los actores.

En ese contexto, me atrevería a afirmar que, saltando por encima de una actitud reduccionista, esos flujos disyuntivos pueden reconocerse en los diferentes documentos curriculares iberoamericanos (también en la península).

- Una de las orientaciones curriculares en Iberoamérica, a la que sospecho emparentada con la orientación sociocrítica o mejor dicho reconstruccionista social (Zeichner, 2001), visualiza a las áreas de conocimiento escolar, y por extensión a las disciplinas como un campo de estudio e intervención encargado de transmitir y resignificar críticamente una serie de saberes (prácticas sociales) de una porción de la cultura (en nuestro caso, las prácticas motrices) para la formación de un sujeto situado en el marco de su identidad cultural, con claras explicitaciones entre la disciplina o área de conocimiento y la construcción de sociedades capaces de profundizar la democracia, vía la apropiación de los bienes culturales y materiales disponibles. Esta tendencia podemos encontrarla, por cierto, con diferentes grados de intensidad sobre todo en los países miembros del Mercosur, y puede consultarse con provecho, a modo de ejemplo, los documentos curriculares de Argentina (CBC, 1995) (NAP, 2019) y Brasil. (2017).

En este grupo de documentos, el término *competencias* ha sido utilizado para designar el modo en cómo las capacidades intelectuales, sociales, motrices, estéticas, se articulan, integran y movilizan en el nivel actuacional, relacionándose con el tipo de saber en juego, o con los campos de experiencias, como se los ha designado.

- Una segunda tendencia, que siguiendo nuevamente a Zeichner, encontramos emparentada con la tradición reflexiva de la eficacia social, se presenta como más ligada a garantizar el alcance de *comportamientos eficaces* de los individuos (la cursiva es mía), comportamientos que les permitan actuar en una sociedad regulada por relaciones productivas crecientemente globalizadas. En esta orientación, el término *competencia* como adelanté, ha sido utilizado más en relación con la eficiencia social, que con la capacidad comunicativa (como la trabaja Habermas, por ejemplo). En este caso parece prevalecer la concepción de *competencias*, usada como una expresión objetiva capaz de garantizar la evaluación precisa de la eficiencia del proceso, siendo así considerado como la mejor forma de implantar y garantizar la calidad de la enseñanza, constituyéndose así en una estructura que delimita la selección de contenidos y las actividades a desarrollar. (Martins, 2013).

Esta orientación que prevaleció sobre todo, con diferentes intensidades en países nucleados alrededor de la Alianza del Pacifico/ALCA, y también en las reformas de última generación en España y Portugal, ha sido relacionada con el interés de los organismos multilaterales de influir en las políticas curriculares de los Estados, y su justificación suele relacionarse, con las necesidades de promover en los sujetos la capacidad de incluirse en la cambiante dinámica del mercado laboral y cultural, caracterizado por las imposiciones de la globalización, y la existencia de relaciones flexibles e inestables, más ligada a la lógica de las transacciones financieras y de las economías postindustriales en general. Dos ejemplos para analizar y pensar podrían ser los sucesivos documentos curriculares de México entre 2002-2017, y Chile. [ii]

En la primera de estas orientaciones, en Educación Física, prevaleció el interés implícito (a veces explicitado) por la construcción de un núcleo de significados disciplinares alrededor de las relaciones entre la disciplina y los procesos y objetos culturales identitarios propios de cada sociedad, orientación que se afirma, en la construcción de una cultura escolar que reconoce las prácticas–saberes, que pueden considerarse patrimonio global de la humanidad (por caso los deportes con reconocimiento olímpico), pero al mismo tiempo

mantiene equilibrios con la cultura local-regional (por casos los juegos y danzas tradicionales).

Esta tradición, que no deja de precisar alcances establecidos de modo gradual para cada ciclo escolar, designándolos también como *competencias*, al centrar las prácticas en los objetos culturales motrices, que operan como tradiciones públicas en cada contexto, y recién allí, precisar los alcances posibles, politiza implícitamente las prácticas, al entenderlas como materiales culturales al servicio de la formación de sujetos arraigados en sus contextos, y por tanto, reflexivos, capaces de comprender y transformar tales contextos, que siempre les resultan significativos, por su carácter global-local e identitario.

Surge de esta orientación una Educación Física, nuevamente, identitaria en relación con sus propios bordes, (la enseñanza de una porción específica de la cultura, las prácticas motrices,) que pretende integrarse a la cultura escolar y, a la dinámica institucional, desde el reconocimiento de saberes que le son específicos y que en general gozan de un estatus quo social cristalizado institucionalmente (los deportes, los juegos motores, las gimnasias, las prácticas en la naturaleza).

Los objetivos y alcances educativos para cada ciclo escolar en cada una de estas manifestaciones se definen a posteriori del reconocimiento de la significación social y cultural que tienen los saberes como tradiciones públicas reconocidas por el currículo de cada sociedad en particular. Esta orientación abarca a la vez que otorga sentido a una serie de producciones investigativas que crecen como micorrizas, (los hongos que se nutren de las plantas pero a la vez les suministran minerales indispensables) constituidas por los importantes esfuerzos de legitimación científica referida a la estructura y la génesis de cada una de la prácticas corporales incluidas en el currículo (ya desde la praxiología motriz, desde el estudio de la motricidad humana, desde la sociología aplicada, la historia, etc.), es decir, el esfuerzo por no limitar el saber de la disciplina solamente a su primeridad, diría Peirce, sino también a la comprensión de sus aspectos sustantivos, sintácticos, a las relaciones del saber con metas y valores, en síntesis a analizar críticamente el papel de cada saber con los procesos de subjetivación y los contextos de objetivación, particularmente la demanda social, (el estado de las luchas por el nivel de vida, justicia distributiva, inclusión, diversidad,

pluralismo, apropiación de bienes culturales, preservación del planeta, y equidad de género).

Sin que afirme aquí, la linealidad absoluta entre los mandatos curriculares y las prácticas efectivas, veo que la conquista de la disponibilidad corporal, la construcción de un cuerpo inteligente y emocional, (carne de la experiencia vivida), en síntesis, un sujeto libre y protagónico en situación, sería el summum finem de esta orientación en mi punto de vista. Un cuerpo al cual no tengo otro medio de conocer que no sea viviéndolo de cara al mundo (cultural), en el decurso de la experiencia vital.

En la segunda orientación (centrada en competencias más que en prácticas sociales y culturales), la Educación Física está ligada a la formulación de un currículo orientado a los logros actuacionales de los alumnos en cada ciclo escolar, en torno a aspectos relacionales, cognitivos, experienciales, o de performance motriz (rendimiento esperable) que atraviesan a las prácticas motrices, sin especificar necesariamente las prácticas motrices involucradas ni problematizar la relación entre tales prácticas y la cultura corporal de movimiento de la sociedad donde la práctica de enseñar ocurre (el relativismo cultural acecha aquí). Una de las variantes de esta tendencia, su cara personalista/espiritualista, plantea la adquisición de la corporeidad como único saber a adquirir, recluyendo al sujeto en los saberes sobre sí mismo, y olvidando los saberes-prácticas sociales de la sociedad en la que vive) volviendo a tomar al cuerpo como epifenómeno que desborda al sujeto (reproduciendo aquel objeto de culto de la Educación Física del siglo XIX, solo que ahora con trasposiciones psicológicas más que fisiológicas), para verificarlo por fuera de la experiencia histórica y situada de los individuos, creando nuevos espacios de alienación.

Entiendo que el súmmum fine aquí, estaría más cerca de la conquista de la eficacia corporal, es decir una corporalidad capaz de actuar con posibilidades de éxito laboral y social en un mundo globalizado, con el riesgo de alienación , de distanciamiento de la pertenencia a la comunidad, de envaramiento, o en otra variante de la alienación, una corporalidad retirada, ausente, reificada, vuelta hacia un sí mismo desanclado, cercana al paradigma corporeísta que se desarrolló en Francia e Inglaterra, en los 60 y 70.

Algunos (nuevamente, me cuento entre ellos) han señalado el riesgo para las disciplinas de disolver o como mínimo de supeditar los saberes disciplinares específicos en una serie de alcances actuacionales, que con la ventaja supuesta de enfrentar el enciclopedismo predominante en los 60 y 70, y de promover la integración de saberes en conjuntos más significativos, terminan vaciando de contenido a las disciplinas.

También considero oportuno agregar el hecho de que, como como dice Martins (2013) las diferentes interpretaciones de los procesos y conceptos curriculares no son afectadas sólo por las directrices construidas por los documentos curriculares sino también por los sentidos otorgados por las comunidades disciplinares en cada país-región y por la estructura epistemológica e institucional de cada disciplina: por caso, el grado de universalidad /globalización de un saber aritmético, no puede compararse con el vínculo identitario local de un juego motor, o una danza, por lo cual, centrar la política curricular en el alcance de *competencias*, de modo genérico en los dos casos resulta contrario al tratamiento didáctico de un saber, creando un hiato entre las pretensiones curriculares y las materializaciones didácticas en la práctica.

Se argumenta a favor de esta última orientación, que el corrimiento desde los saberes/prácticas hacia las competencias, posibilitará que los alumnos se apropien de métodos de aprendizaje más que de los saberes disponibles, solucionando sobre todo el problema declamado en la sociedad de la información: la extraordinaria velocidad de producción y acumulación de capital cultural (aprender a aprender).

Tres cuestiones pueden observarse:

1. Igual que en el caso de las materias primas, (petróleo, granos), por el momento, el capital (cultural en este caso) acumulado no está disponible para su distribución gratuita a todes los sujetos, que no sea por medio de la escuela pública, verdadero (¿único?) distribuidor de bienes culturales.
2. Hay un desliz semántico en aquello de *aprender a aprender*, que consiste en responsabilizar a los sujetos por la falta de interés o de habilidades de aprendizaje, responsabilidad que más tarde justificará su falta de inserción laboral, contribuyendo a liberar a la escuela y al estado de *enseñar* los saberes necesarios: el otro costado

del *aprender a aprender* también implica un *no* aprender nada). Comentaré al pasar que la oposición, aprender saberes, y aprender a aprender, encierra otra dicotomía objetable, puesto que en todo proceso de apropiación de un saber está implícito el modo social de aprenderlo, y en todo caso, puede tematizar si el modo *a o el modo b, p, x* de aprender un saber, es más útil socialmente, dando lugar en la práctica de la trasposición a la creación de un nuevo saber, desagregado de aquel centrado en las prácticas.

3. Se ha visto en la implementación de esta orientación el riesgo de abrir las puertas para el ajuste del presupuesto educativo, dado que al silenciar la presencia de saberes específicos en una disciplina o área de conocimiento, centrando el currículum en los alcances, posibilita que un maestro generalista *desarrolle* competencias, sin que sea necesario el dominio disciplinar y didáctico de tal disciplina, lo que ha conducido a reducir la planta docente primero, las casas de formación docente luego (conozco algunas tentativas de eliminar de los planes de estudio en Educación Física buena parte de los contenidos motrices) y de paso, minimizar a los sindicatos, o bien, en nuestro caso, que la Educación Física sea reemplazada por una práctica voluntaria alternativa al horario escolar.

Por otro lado, puede interpretarse con razón, que la configuración de las dos direcciones señaladas reproduce y continúa la antigua oposición del siglo XX, entre *pedagogía por contenidos* - *pedagogía por objetivos*, muy explicitada y trabajada en la literatura. Sin embargo, la situación actual ha logrado ir más allá. Estimó que las dos orientaciones mencionadas encarnan dos concepciones que se posicionan de diferentes maneras frente a la crisis sociocultural y económica actual. Mientras la primera de ellas representa una orientación política (la educación es un acto político, en tanto procura emancipar al hombre de una condición alienante) que interpela las relaciones entre cultura, conciencia productiva, y conciencia identitaria, sostengo la tesis que la segunda es una salida post política, (nótese que no digo a-política), que, más allá de las buenas intenciones de muchos docentes e investigadores que la promueven, al acentuar y afinar la propuesta educativa en relación con las demandas de la sociedad neoliberal triunfante (kit de habilidades móviles,

inestabilidad laboral, mérito individual) legítima este triunfo, y afirma la dirección hacia un mundo globalizado y unipolar, en el marco de la aceptación de la premisa fundante del neoliberalismo, el fin de la historia. Es la respuesta del sistema global al peligro que, para la expansión de los valores del capitalismo financiero globalizado, representa aún la escuela situada, democrática, inclusiva, diversa, …y republicana. [iii]

El derrumbe de la economía global en el 2008 y la reciente crisis del coronavirus han mostrado la otra cara de la meritocracia, y de las supuestas ventajas de una economía de libre mercado, señalando también las limitaciones del concepto de individuo *competente*, y evidenciando de modo dramático que ocurre en general, cuando el Estado no interviene regulando las relaciones socio productivas, y en nuestro caso, cuando los procesos pedagógicos en la escuela son cooptados por las demandas de una sociedad subsidiaria de los mercados, es decir cuando la economía toma el control de la política, y de la política curricular.

En cambio, en la orientación sociocrítica, el énfasis ha estado puesto en dilucidar y apostar a que la Educación Física es una práctica social pedagógica que media entre una porción de la cultura disponible objetivada (las prácticas corporales y motrices) y los procesos de subjetivación, destacando el carácter social y cultural de la motricidad humana y de las relaciones de ésta con la conquista de una vida buena

En ese sentido, si este aporte tiene algo que aportar, está relacionado con la intención de poner de manifiesto las continuidades y rupturas entre los distintos niveles de articulación del discurso pedagógico entre los textos oficiales, los textos de legitimación disciplinar, y las propias prácticas de enseñanza, ofreciendo a los lectores y participantes del foro, una herramienta, para comprender y gestionar el proceso de trasposición descendente (comprender y gestionar el currículo) y ascendente (materializarlo en la clase pero involucrando críticamente a los alumnos), construyendo puentes que superen el hiato entre la teoría y la práctica, es decir constituyendo una poiésis de los profesores como actores involucrados en su proceso didáctico, más que como espectadores del mismo.

En ese análisis que promueve la autorrealización de los profesores como protagonistas de su proyecto de intervención, es muy importante la recuperación del término *didáctica*,

claramente despreciado o silenciado, sobre todo por el lenguaje de la corriente corporeista, que al plantear el énfasis casi exclusivo en la adquisición de saberes personales, ratificando al cuerpo por fuera de la prácticas sociales y culturales, niega el saber culturalmente cristalizado, y así niega *la didáctica*, pues al no haber saberes (o al relativizarlos) hay poco que estudiar acerca de cómo se enseña.

Referencias

Bracht, V.(1996). Educación Física y aprendizaje social. Editorial Vélez Sarsfield. Argentina

Crum, B. (2012). La crisis de identidad de la Educación Física: Diagnóstico y explicación / The identity crisis of Physical Education: Diagnosis and explanation.

Graca, A.; Bautista, P. (2013): La Educación Física en las escuelas portuguesas según sus profesionales. Tándem: Didáctica de la Educación Física. https://olhardomiguel.files.wordpress.com/2013/06/la-educacion-fc3adsica-en-las-escuelas-portuguesas.pdf

Habermas, J. (1990). Teoría de la acción comunicativa, I y II. Taurus. Buenos Aires.

Hardman, K.; Marshall, J. J.: (2000). Worldwide survey of the state of school physical education, Final report. Manchester: University of Manchester)

Lawson, H. (1991). Three perspectives on induction and a normative order for physical education. Quest, vol. 43(1), pp. 20-36.

Le Boulch, J. (1986). La educación por el movimiento en la edad escolar. Barcelona Paidós

Martins, I. Et al (2013): Las competencias en las políticas de currículum de ciencias: los casos de Brasil y Portugal.

Parlebas, P. (1967) La Educación Física en migajas. L'éducation physique en miettes. En: Revista EPS N°85, marzo, París.

Zeichner, K. (2001). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de pedagogía, 220* (1993). 44-49

Documentos curriculares

Brasil: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/educação-física

Chile: Documentos Curriculares - Currículum Nacional. MINEDUC. Chile.

México:https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/EDUCACION_FISICA.pdf

Argentina: https://www.educ.ar/recursos/150199/coleccion-ncleos-de-aprendizajes-prioritarios-nap

CBC: (1995). http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001215.pdf

Notas

[i] *eudaimonía*, vida buena, decían los griegos, preparatoria del *euprattein* , obrar bien. Este no se da por naturaleza ni espontáneamente, sino que cuando se presenta en alguien, es a partir de una epimeleias (cuidado, ejercicio, actividad práctica). Gomez, R. H. Saber disciplinar y Saber didáctico. Entre epimeleias y transmisión en la cultura corporal de movimiento. En Ferreyra, A. (2015) Pensando la Educación física como área de conocimiento. Miño y Dávila. Bs. As.

[ii] Los cuatro ejemplos conllevan la dificultad de que todo entramado curricular representa un complejo proceso de construcción y discusión, portador de una génesis constitutiva, relacionada con la dinámica social propia de la sociedad en cuestión, dinámica difícil de captar, cuando uno piensa el curriculum por fuera de dicha génesis. El intento presente ha sido recuperar el énfasis en las categorías centrales de un momento particular. En ese sentido cabe comentar que tanto México , como Chile a partir de 2018, se involucraron en procesos de nuevas reformas en la concepción curricular: en tanto el primero de ellos (https://www.sep.gob.mx/marcocurricular/docs/1_Marco_Curricular_ene2022.pdf), parece avanzar hacia una propuesta que toma distancia de la centración en competencias, poniendo en valor nuevamente las practicas socioculturales motrices y su enseñanza, acompañada de un análisis reflexivo del alcance de dichas experiencias en cada grado o ciclo de la educación básica, Chile, avanza hacia una propuesta con elementos innovadores, (https://www.curriculumnacional.cl/portal/Innovacion/Desarrollo-docente/86740:Un-recorrido-por-las-habilidades-para-el-siglo-XXI), que si bien mantiene la focalización en el alcance de standares actuacionales, procura cierto equilibrio al incorporar la explicitación de secuencias de prácticas motrices por nivel escolar, destacando el papel de los juegos deportivos, las danzas y los deportes. Mantiene por el momento el papel del área como un espacio de desarrollo más que de enseñanza, prevaleciendo la significación biológica de las prácticas y su evaluación.

[iii] No es que la escuela deba renunciar a preparar a los jóvenes para su socialización, también laboral, contribuyendo a una sociedad organizada con revolución tecnológica y

pleno empleo. Asimismo, prepararse para el futuro fortalece el proyecto infantil y juvenil. ¿Pero no debiera garantizarse con el mismo énfasis, el acceso a los bienes de la cultura, sólo por el hecho de despertar y satisfacer la curiosidad y la creatividad humanas, improductivas en el sentido mercantil del término, ¿pero que nos han traído hasta aquí? La Educación Física y la educación artística, con sus juegos motores, sus proezas del saltar a la piscina, sus danzas, sus juegos colectivos, su gestualidad expresiva, su camaradería, su imaginación en juego, su respeto a las reglas in situ, sus pinturas, sus cerámicas, sus experiencias lúdicas con prácticas ancestrales o de otras culturas, constituyen la vanguardia de una nueva educación después de la pandemia neoliberal, que piensa a la escuela no exclusivamente como futuro, sino como presente, alegre y gestionada por docentes con entusiasmo cultural.



Capítulo 14

Las Metodologías Activas de la Educación Física, una experiencia histórica

Héctor Manuel Icaza Campa

Resumen

Este trabajo es una aportación teórica sobre las metodologías activas en el campo de la Educación Física, que poseen una trayectoria de más de 250 años. El juego fue la primera de ellas en aplicarse con un enfoque pedagógico, más allá de su carácter lúdico. A esta se suman los métodos del ejercicio y de las competiciones, que conforman la trilogía de métodos activos propios y específicos de nuestra profesión. Hoy, constituyen una base teórica relevante, y más aún cuando el tema cobra actualidad, por lo que, se considera oportuno darlo a conocer, ya que pocas veces se enseñan desde esta perspectiva. Esta aportación teórica se compone de dos partes: la primera, aborda los antecedentes y aspectos generales de las pedagogías activas y su incorporación a la Nueva Escuela Mexicana; la segunda, ofrece una descripción más amplia y detallada de los métodos activos reconocidos dentro de la teoría y metodología de la Educación Física.

Palabras clave: Metodologías activas, Educación Física, Juego, Ejercicio, Competiciones.

Introducción

A partir de 2018, con el cambio de gobierno en México, surgió la iniciativa de transformar el sistema educativo nacional mediante la creación de la Nueva Escuela Mexicana (NEM). Este modelo busca fortalecer la formación integral del alumnado, promoviendo una educación centrada en el desarrollo humano, la equidad y la participación. En este contexto, la Educación Física adquiere un papel fundamental al contribuir al desarrollo de competencias socioemocionales, motrices y cognitivas que favorecen la construcción de una ciudadanía crítica y saludable.

Prestando atención a estas reformas, es de suponer que se han hecho una serie de modificaciones a lo largo de los últimos 17 años, y el tema de las *metodologías activas* aparece como la gran novedad, quizá debido a la falta de conocimientos acerca de la historia de la pedagogía y de la educación, esta nos remonta al año de 1762 cuando Juan Jacobo Rosseau postula en su obra *El Emilio* la primera propuesta de metodología activa.

Muchos han sido los educadores que han seguido esta misma línea. Sin embargo, han pasado más de 250 años, y por alguna extraña razón, no se han implementado al interior de las escuelas esta clase de metodologías (quizás en parte a sus características y necesidades). La excepción en este sentido han sido asignaturas como la Educación Física y la Educación Artística que por su propia naturaleza son eminentemente prácticas más no activas.

Método

El presente estudio es de tipo documental, con énfasis hacia las metodologías activas, de entre las muchas que ofrece la didáctica general; se indaga con el propósito de ofrecer a los docentes de Educación Física información clara y precisa para su aplicación en sus clases.

Esta aportación teórica se inscribe en este marco de renovación pedagógica, analizando cómo las metodologías activas pueden integrarse de manera coherente en la práctica docente para potenciar el aprendizaje significativo y la formación profesional de los estudiantes.

Desarrollo

Principales representantes de las Pedagogías Activas

Las pedagogías activas surgieron hace más de 250 años; sus primeros promotores dentro del campo de la educación fueron:

- 1762. Jean-Jacques Rousseau publica su libro el *Emilio, o de la educación.*
- 1779. Johann Heinrich Pestalozzi pone en práctica las ideas de Rousseau
- 1907. María Montessori funda la primera Casa Dei Bambini
- 1916. John Dewey publica su libro Democracy and Education
- 1918. Kilpatrick presenta su método basado en proyectos
- 1919. Primera escuela Waldorf en Alemania
- 1983. Howard Gardner publica el libro Las inteligencias múltiples
- 1995. Daniel Goleman publica el libro La *inteligencia emocional*

Conceptos Básicos

Pedagogía. Es la ciencia que estudia el hecho educativo; es decir, es el estudio, observación, análisis y reflexión de aquello que realiza el docente en su labor diaria con sus alumnos.

Pedagogía Activa. Propone una forma o metodología para que sea el alumno -bajo la guía experta del docente- quien tome una participación más dinámica, participativa y directa en su proceso de aprendizaje, mientras que el profesor guía, orienta, facilita o encauza ese proceso

Metodologías activas. De acuerdo con Márquez (2021), son una serie de estrategias y técnicas que buscan el aprendizaje efectivo del alumnado, a la vez que fomentan la participación, la colaboración y la aplicación práctica de conocimientos.

En relación con el aprendizaje activo, Silberman (2006) plantea las siguientes preguntas:

- *¿Qué convierte al aprendizaje en activo?*

El aprendizaje activo es ágil, divertido, útil y personalmente atractivo. Con frecuencia, los alumnos abandonan sus asientos para moverse por el aula y pensar en voz alta, los alumnos pueden rechazar la mayor parte del trabajo y proponer una nueva forma, es utilizar la mente, estudiar ideas, resolver problemas y aplicar lo que aprenden.

- *¿Por qué es necesario volver activo el aprendizaje?*

Fundamentalmente, los estudiantes necesitan hacerlo, para descubrir las cosas por su cuenta, encontrar ejemplos, probar sus aptitudes y realizar tareas que dependan de los conocimientos que ya poseen o deben adquirir. Para aprender algo que sea significativo, conviene escucharlo, verlo, formular preguntas al respecto y conversar con otros.

"Sabemos que los estudiantes asimilan mejor cuando hacen" (Silberman, 2006, p. 7), y para ello se proponen, entre otras, una serie de estrategias didácticas que pueden ser tanto de aplicación general como en algunos casos, de aplicación específica para la educación física, haciendo las debidas adaptaciones: aprendizaje con toda la clase, estimular la discusión en clase, estimular las preguntas, aprendizaje en colaboración, enseñanza entre pares, aprendizaje independiente, aprendizaje emocional, desarrollo de habilidades, estrategias de repaso, autoevaluación, planificación del futuro, etc.

Principios de la pedagogía activa

- *Aprender haciendo*. El filósofo John Dewey habló del learning by doing para explicar que aprendemos a través de las experiencias.
- *Hacer al alumno el protagonista del aprendizaje*. El centro de la educación ya no es la enseñanza del docente, sino la experiencia del estudiante.
- *Desarrollar las inteligencias múltiples*. La acción y el movimiento desarrollan capacidades más allá del lenguaje o de la inteligencia matemática.
- La Pedagogía Activa surge como una *forma de innovación o evolución de las pedagogías tradicionales***,** del desarrollo tecnológico y de la necesidad de atender la educación a distancia, así como de las aportaciones de *Rousseau proponía la actividad física en la naturaleza, el juego libre y hacer preguntas para que el niño llegue por sí mismo a la respuesta.*
- *Montessori* (método Montessori) y *John Dewey* señalaban que la educación no debería limitarse a transmitir conocimientos, *sino a guiar a la persona para desarrollar su potencial y poner sus habilidades al servicio del bien común*.
- *William Heard Kilpatrick fue* alumno de Dewey, en 1918 propuso el *Aprendizaje Basado en Proyectos.* ¡Hace ya más de 100 años!

Características de la pedagogía activa

- Aprendizaje comprensivo, crítico y multidisciplinar.
- La enseñanza parte del respeto al alumno planteando un proceso de aprendizaje a partir de las necesidades que este plantee.
- El rol del maestro proporciona el medio que estimule el interés por el avance en el aprendizaje de los alumnos, siendo un facilitador, ofreciendo una guía experta más que un instructor
- Relación entre maestro y alumno: participativo y constructor de conocimiento.
- Se evalúa el progreso global del desarrollo de los alumnos. No nos enfocamos en áreas ni materias. (Por qué, ¿cuál es la razón para ello? ¿para integrar el conocimiento?)
- Aprovecha todo el entorno y espacio disponible para el aprendizaje.
- Disciplina: se consensua entre todos de acuerdo con las normas.

Rasgos sobresalientes de las pedagogías activas:

- Es fundamental innovar y ser creativos
- Se respetan los ritmos y tiempos de aprendizaje de los niños
- El niño es el protagonista de su propio aprendizaje
- El papel del docente o del adulto es el de guía, observador, acompañante y facilitador.
- Se fomenta el aprendizaje por descubrimiento, comprensivo y significativo.
- Se pretende la formación de niños autónomos e independientes
- Se integra el aprendizaje del niño en las actividades cotidianas.
- Se concibe el *error* como un elemento necesario para aprender, pero no como exclusiva o principal forma de aprendizaje.
- Se fomenta el sentimiento de pertenencia.
- Una actitud positiva y un clima agradable en el entorno favorece el aprendizaje del niño.
- Se emplean espacios accesibles, ordenados, bien iluminados y sin exceso de cosas.
- Se fomenta, en los niños, la escucha activa y la libertad de expresión.

- Es fundamental considerar la inteligencia emocional de los niños.
- Se fomenta el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los niños.
- Se opta por la resolución de conflictos de manera pacífica y constructiva.

Objetivos generales de las pedagogías activas

- Mejorar la tasa de rendimiento y éxito entre los alumnos
- Ofrecer una atención personalizada
- Ofrecer clases más interactivas
- Apostar por el aprendizaje práctico y activo
- Dar el protagonismo al alumno

Tabla 1

Fundamentos de la pedagogía activa

Fundamento	Descripción
Respeto	Basado en el respeto mutuo, reconocimiento y aceptación de las diferencias individuales de cada persona.
Educación individualizada	Foco en el desarrollo armónico de todas las capacidades de la persona a través de clases reducidas o particulares.
Socialización	Integración más rápida y eficaz a raíz de la interacción del grupo.
Desarrollo de la capacidad creadora	Fomento de la creatividad y libre expresión para mejorar la autoconfianza del trabajador.
Libertad y responsabilidad	Los alumnos manifiestan posibilidad de elección, toma de iniciativas y decisión asumiendo la propia elección.

Beneficios de la pedagogía activa

Cabe destacar que los alumnos a los que se les imparte esta metodología obtienen diferentes ventajas en relación a otros que no la reciben:

Tabla 2

Beneficios de la pedagogía activa

Categoría	Ventaja observada
Satisfacción	Tiende a ser más elevada entre los alumnos.
Asimilación	Los estudiantes asimilan mejor la información recibida.
Motivación	La enseñanza se basa en lo que les motiva, generando mayor interés por aprender.

A partir de la presentación de lo que se conoce como Nueva Escuela Mexicana (2022), se publicó una serie de documentos que indican que la metodología de enseñanza que se utilizaría sería la basada en la pedagogía activa, pero nos preguntamos ¿qué entendemos por pedagogía activa? ¿cuáles son sus métodos de enseñanza? ¿cómo impacta esto en la función del profesor de educación física? ¿qué tan capacitado está el docente para ello?

Metodologías activas que propone la NEM, y el impacto en la Educación Física

Método de Aprendizaje basado en Proyectos Comunitarios (ABP)

- Aplicado al *Campo Formativo de Lenguaje:* Permite desarrollar en los estudiantes la habilidad de resolver problemas, dándoles la libertad de trabajar en un tema de su interés y haciéndolos protagonistas de su aprendizaje

Método de Aprendizaje basado en Problemas (ABP)

- Aplicado al *Campo Formativo de ética, naturaleza y sociedad:* Proceso de indagación que resuelve preguntas, curiosidades, dudas e incertidumbres sobre fenómenos complejos de la vida. El alumno además de adquirir conocimientos es capaz de usar cada problema, reto y descubrimiento que se le va presentando como una nueva oportunidad para la adquisición y desarrollo de las capacidades y habilidades de la persona

Método basado en Indagación (STEAM)

- Aplicado al Campo Formativo de Saberes y pensamiento científico: Se trata de provocar de manera intencionada, procesos de investigación científica para favorecer el aprendizaje conjunto de nuevos conceptos de matemáticas, ciencia,

tecnología y Arte dentro de un proceso práctico de diseño y resolución de problemas, tal y como se hace en Ingeniería en el mundo real y se basa en la interdisciplinariedad.

Método de Aprendizaje basado en Servicio (AS)

- Aplicado al Campo Formativo de lo Humano y lo Comunitario (donde se considera a la Educación Física): Es un servicio solidario destinado para atender necesidades reales y sentidas de una comunidad, protagonizado activamente por los estudiantes desde el planeamiento a la evaluación, y articulado intencionadamente con los contenidos de aprendizaje y procesos de desarrollo de aprendizaje. Se reflexiona sobre el desarrollo de competencias para la ciudadanía, trabajo e investigación. Se busca cambiar la realidad.

Metodologías activas que promueve la Educación Física

La Educación Física, es y ha sido promotora por excelencia de las metodologías activas. En el proceso de la enseñanza de la Educación Física, no se forman unos u otros rasgos y cualidades de los alumnos, sino su personalidad global (considerando al alumno de acuerdo con la conceptualización que hace la antropología filosófica y que aquí retomamos respecto que el ser humano es una unidad o totalidad) en unidad con sus cualidades físicas y espirituales (Nóvikov, 1977).

Nóvikov (1977) señala que la actividad motora constituye el núcleo práctico de la teoría y metodología de la Educación Física. Esta actividad se define formalmente como ejercicio físico debido a su intencionalidad pedagógica, la cual está orientada al perfeccionamiento integral del ser humano. Asimismo, el autor destaca que la estructura o forma en que se aplica esta práctica influye directamente en sus resultados, lo que exige un enfoque metodológico riguroso y formal al momento de planificar y ejecutar los ejercicios físicos.

La Educación Física históricamente se ha manejado a través del uso de las Metodologías activas, recordando que nuestra profesión es eminentemente práctica, recordando además, que esta metodología se rige por el principio de conciencia y actividad que a grandes rasgos se refiere a la condición *sine qua non* que exige asegurar primeramente la relación consciente de los alumnos con el proceso de la educación física y seguidamente, asegurar

la participación activa de estos en el referido proceso de la EF. Para manifestar este principio de actividad, es necesario asegurar el esfuerzo y la voluntad del educando en base al compromiso asumido por la ejercitación física sabiendo los beneficios que esta le brinda, permitiéndole a la vez resolver las tareas que se le planteen en cada clase.

Los métodos propios de la Educación Física se entienden como los procedimientos o formas de trabajo en los que se emplea al ejercicio físico como su medio principal para garantizar el logro de los objetivos propuestos dentro de la clase. En realidad, estos métodos no son más que los métodos de aprendizaje práctico de las acciones motoras y del desarrollo de las capacidades físicas, habilidades y destrezas, así como de actitudes y valores y para el desarrollo o mejoría de la salud, así como para el desarrollo de las habilidades de pensamiento que se proponen como fines últimos de la educación.

Los métodos de la educación física basados en la actividad locomotora del alumno se pueden subdividir en tres: 1) método de juego, 2) método de competiciones y 3) método del ejercicio; dado que, en el aspecto general estos métodos son considerados en la teoría y metodología de la Educación Física, aquí se señalan las particularidades que cada uno de ellos ofrece:

Método del Juego

Consiste en la aplicación o ejecución de las actividades en forma de juego, recuperando el *sentido lúdico y de espontaneidad*, lo cual responde a la propia naturaleza del niño y le permite amplias posibilidades de expresión, creatividad y alegría en su participación.

Absialimov (1977) lo expresa:

> El carácter racional para utilizar el método del juego para la educación de la resistencia, la habilidad y la rapidez está determinado por lo siguiente: Durante la realización del trabajo muscular tiene lugar en el organismo el consumo de sustancias energéticas y la acumulación de los productos de descomposición de las sustancias como resultado de los procesos bioquímicos que surgen en el tejido muscular (p.21).

Cuando se realiza un trabajo prolongado, es recomendable utilizar el método del juego, ya que este produce en quienes lo practican, un nivel emocional que permite mantener el

trabajo por un periodo más largo, ya que no se percibe igual la sensación de cansancio y se pueden ejecutar mayores volúmenes de carga. Además, también evita el aburrimiento por la ejecución de movimientos iguales. Su principal debilidad es que no permite un adecuado control en la dosificación de las cargas de trabajo; aunque esto se resuelve en la medida en que se emplean las siguientes estrategias:

- Variar la duración del tiempo de juego
- Modificar las dimensiones del área de juego
- Asignar funciones especiales a cada uno de los jugadores
- Aumentar o disminuir el número de jugadores

Las acciones y la línea general del comportamiento del alumno durante las actividades en la clase se definen en gran medida por las situaciones que se crean durante los juegos, lo que condiciona la distinción entre el método de juego y otros métodos, y los métodos del ejercicio estrictamente reglamentado. Las acciones durante el juego se organizan teniendo en cuenta la trama de éste (idea y reglas del juego), en las que se prevé lograr el objetivo por medio de muchos modos permitidos en las condiciones del cambio permanente y en gran medida casual, de las situaciones, resistencia, e interacción de los jugadores.

Esto disminuye la posibilidad de prescribir un riguroso plan de acciones (un programa previo de las mismas tiene, en alto grado, carácter de probabilidad) y la de regular con precisión las sobrecargas, y por consiguiente, el control del resultado de la actividad. Además, los juegos se distinguen por su alta emotividad, exige saber controlar sus emociones y actos (especialmente en las denominadas situaciones de impacto), exigen autodominio, espíritu emprendedor, tenacidad, flexibilidad en la manera de pensar, coordinación total de los movimientos, etc., dando con ello mayores posibilidades para su educación.

El método de juego tiene una aplicación amplia en la actividad de la educación física, no sólo para los integrantes de las modalidades de ciertos juegos; los elementos del método del juego pueden conjugarse también con determinados ejercicios preparatorios dentro de un entrenamiento.

Método del Ejercicio

En términos generales, este método es uno de los más ampliamente empleado dada la variedad tan grande que ofrece, así como los enormes beneficios y efectos que este aporta a la enseñanza de la educación física y al objetivo del perfeccionamiento físico del educando como uno de los más específicos de esta asignatura, es decir, la capacidad de trabajo físico del alumno aumentará progresivamente, mejorando su nivel de aptitud física y de su actitud ante el esfuerzo físico. De lo anterior se deriva la tarea del educador físico que es la de dominar la mayor cantidad posible de métodos y medios de la educación física y su respectiva sistematización.

En este caso en particular, se considera que el ejercicio físico sirve como medio fundamental de la educación física, ya que sólo mediante su aplicación en la práctica es posible elevar considerablemente el nivel de preparación y aptitud física de los alumnos, permitiendo con ello incrementar la efectividad de la clase. Así es posible definir al ejercicio físico como todos aquellos tipos de actividad motora del ser humano que se utilizan para darle solución a las tareas generales y específicas de la educación física (Aprendizaje de las acciones motrices, educación de las capacidades motoras, desarrollo de habilidades y destrezas, formación de las cualidades volitivas, desarrollo de valores y actitudes, desarrollo y mejoría del estado de salud y bienestar y desarrollo de las habilidades de pensamiento). O bien, como “la ejecución consecutiva de cualquier acción con el fin de dominar los hábitos y destrezas; fortalecer las destrezas que se poseen, y educar cualidades y capacidades determinadas” (Absialimov, 1977, p. 28).

Dada la importancia de este método, surgió la situación de organizarlos en lo que se denomina S*istema de los Ejercicios Físicos,* lo cual hace referencia a que éstos están organizados y estructurados de acuerdo con los fines que se persiguen en cada caso en particular, a la vez que dicha organización promovió una determinada clasificación u ordenamiento como se presenta a continuación.

Tabla 3

Sistema de los Ejercicios Físicos

Sistema	Tipo	Descripción				
Sistema de los Ejercicios Físicos	Ejercicios de preparación general	Para el desarrollo de todas las actividades de la Educación Física, el deporte y las manifestaciones artísticas del movimiento				
	Ejercicios de preparación especial	Para el desarrollo de algunas actividades en particular dependiendo del objetivo a lograr				
	Ejercicios especiales para el desarrollo de ciertas capacidades o habilidades	Ejercicios para el desarrollo de capacidades físicas	Fuerza Coordinación Habilidades Destrezas Valores y actitudes Habilidades de pensamiento	Resistencia C. general Simples Valores Básicas	Flexibilidad C. Especial Complejas Actitudes Ejecutivas	Rapidez Técnica Superiores

Esto deriva en la necesidad de elaborar una clasificación de estos ejercicios físicos, misma que representa la distribución de éstos en distintos grupos y subgrupos que permitan su identificación y aplicación más exacta para cada caso.

De este modo, se pueden clasificar a los ejercicios de acuerdo con las capacidades o habilidades a desarrollar, encontrando un primer grupo que se maneja como ejercicios de preparación o desarrollo general, otro grupo será el de los ejercicios de preparación especial u orientados hacia una capacidad en especial (fuerza rápida, flexibilidad, coordinación óculo-manual, de equilibrio, etc.). Otra clasificación es en el caso de su uso en los distintos deportes, por lo que habrá ejercicios de técnica individual y/o de conjunto, ejercicios para desarrollo táctico, etc.

Otra clasificación es posible realizarla en función de las afectaciones fisiológicas que cada uno de ellos represente, siendo por ejemplo que se pueden diseñar ejercicios para desarrollar la resistencia aeróbica, la fuerza explosiva, la hipertrofia muscular, la velocidad

o rapidez de desplazamiento, el trabajo anaeróbico, etc., o bien, para el desarrollo específico de ciertas zonas del cuerpo (brazos, pierna, abdomen, hombros, etc.).

De igual forma se pueden clasificar a los ejercicios para la enseñanza de la técnica de uno u otro deporte y la biomecánica de ejecución de éstos.

El método del ejercicio estrictamente reglamentado (se denomina de esta forma porque se subraya que en el proceso de educación de las cualidades motoras, este método consiste en la ejecución consecutiva de los ejercicios con una determinada intensidad, volumen y riguroso control de los tiempos de descanso), además, posee como rasgo básico de este la reglamentación de las acciones del ejercicio que se realiza y en la regulación lo suficientemente precisa de los factores influyentes, lo que se manifiesta de la siguiente manera:

a) En la posible concordancia total de la base operatoria del ejercicio (movimientos o acciones) del programa dado (constitución y sucesión de las acciones, su orden de construcción, cambios y enlaces del uno con el otro, condicionados con anticipación)
b) En la posible reglamentación exacta de las sobrecargas y el manejo de su dinamismo mientras se realiza el ejercicio, como también la regulación de los intervalos de descanso y el orden de alternarlos con las fases de sobrecarga.
c) En la creación de condiciones externas óptimas que contribuyan a alcanzar el efecto deseado del ejercicio (utilización de aparatos de entrenamiento, entrenadores, eliminación de irritantes externos molestos, etc.

El sentido de esta reglamentación es comprensible ya que todo ello asegura un manejo riguroso del resultado de la ejercitación física en el proceso de la clase.

Los métodos del ejercicio rigurosamente reglamentado se aplican en distintas variantes según las tareas concretas y las condiciones en las que ellas se cumplen. Estos métodos se pueden agrupar según sus diversos aspectos cada uno de los cuales es esencial en situaciones determinadas.

a) Por las particularidades de la manera de asimilar la estructura de la acción íntegra se distinguen: *métodos del ejercicio constructivo dividido en etapas,* cuando aprenden a hacer el ejercicio primero dominando sus etapas y luego uniendo estas en un todo; y,

los métodos del ejercicio íntegro, cuando desde el primer momento aprenden efectuarlos de manera íntegra con una relativa simplificación y los detalles se perfeccionan sobre el fondo del conjunto.

b) Por el grado de selectividad de influencia sobre la función del organismo se distinguen: los métodos del ejercicio dirigido selectivamente, cuya influencia puede concentrarse con preferencia sobre algunas funciones, por ejemplo, en las del intercambio aerobio o anaerobio; y, métodos del ejercicio generalizado con ascenso general sobre el complejo de tales o cuales actitudes del deportista.

c) Por el grado de modelación de las particularidades básicas de la actividad competitiva, (reproducción aproximada durante el entrenamiento) se deben distinguir: los métodos de modelación parcial y los métodos y los métodos de modelación aproximada íntegra del ejercicio de competición.

d) Por los aspectos de unificación o variación del efecto del entrenamiento se distinguen: los métodos del ejercicio estándar repetido y los métodos del ejercicio variable.

e) Por los indicios de discreción o discontinuidad o continuidad de la sobrecarga en el proceso del ejercicio se distinguen: los métodos del ejercicio a intervalos, en el cual la sobrecarga discontinua se alterna con intervalos de descanso reglamentarios y los métodos del valor del ejercicio continuo o permanente, en el cual la sobrecarga en el marco de cada caso por separado en que se emplea el método no se interrumpe con intervalos de descanso; los indicios señalados aunque no agotan todas las argumentaciones posibles para clasificar a los métodos del ejercicio, en general permiten formar una idea previa de la diversidad de estos en las clases de educación física o en entrenamiento deportivo.

Además, este método:

- Se caracteriza por la ejecución de las actividades de forma organizada y estructurada de acuerdo con el objetivo que se persigue y los contenidos a desarrollar, es más formal y considerando aspectos de las cargas de trabajo

- Incluye tantos métodos como, por ejemplo, los métodos para el desarrollo de las capacidades físicas, los métodos para mejorar la coordinación, los métodos para el aprendizaje de las técnicas deportivas, etc.
- Permite una adecuada y precisa dosificación de las cargas de trabajo y con ello garantizar mejores resultados
- Este método posee un número casi ilimitado de variantes ya que cada profesor con sus conocimientos y en el contexto donde realiza su trabajo es capaz de seleccionar y organizar en todo momento los mejores ejercicios para cada una de las tareas a resolver por sus alumnos, considerando además las características, necesidades e intereses de estos últimos.
- En general, la selección de tales o cuales ejercicios, estará en función de muchos factores: la edad, el nivel de preparación del alumno, su complexión física, el grado de desarrollo físico, su nivel de desarrollo coordinativo y de habilidades y destrezas, si es principiante o de nuevo ingreso o un alumno ya con experiencia, el número de clases por semana, el tiempo disponible para cada clase, etc.

Método de Competiciones

Este se refiere al proceso durante el enfrentamiento deportivo organizado racionalmente y empleado dentro del campo de la educación física como un método de enseñanza, no como una forma propia de competencia formal que corresponde a otro ámbito de la cultura física que no se abordará en este trabajo.

En este método, el alumno puede emular o imitar con otros y también consigo mismo tratando de superar su resultado o índices en los ejercicios preparatorios; en el sentido metodológico, es natural que un ejercicio igual por su forma realizado en una competencia o en otras condiciones. Por lo general, en el primer caso tiene un valor funcional considerablemente más alto pues motiva avances de carácter psicológico o fisiológico y bioquímico más profundos si el participante está preparado a soportar estas sobrecargas a su vez que las competencias pueden servir de factor muy activo para su entrenamiento posterior por cuanto juegan un papel insustituible en el desarrollo del buen entrenamiento específico así como en el perfeccionamiento de la maestría deportiva y en la educación del

carácter del alumno. Esto se explica con la inclusión orgánica de dicho método en el proceso de la Educación Física y el entrenamiento deportivo.

El método de competición al coincidir en varios aspectos con el método de juegos, al mismo tiempo se caracteriza por ciertos rasgos del ejercicio estrictamente reglamentado como la unificación precisa de la composición de las acciones el orden para realizarlas, el modo de valorar el resultado y determinar la competencia, etcétera; en la clase de educación física y en el entrenamiento deportivo está representado tanto en sus formas elementales como las valoraciones aproximadas de la calidad con que efectúan algunos movimientos entre ellos los estrictamente preparatorios como en las formas de competición oficial o semioficiales a las que se les da el carácter de preparatorias en sus diferentes categorías

Características principales

- Se distingue fundamentalmente por la participación en competencias retomando el *carácter agonístico y la búsqueda de la superación*, es una forma de trabajo que utiliza a la competencia como la manera en que los niños y jóvenes se prueban a sí mismos, sus logros y que les representan retos.
- Este método permite que el alumno pueda imitar a otros compañeros y también probarse a sí mismo tratando de superar su resultado o índices en los ejercicios realizados. En el sentido metodológico, es natural que un ejercicio igual por su forma realizado en una situación de competencia o en otras condiciones, por lo general en el primer caso tiene un valor funcional considerable más alto pues motiva avances de carácter psicológico, fisiológico y bioquímico más profundos. Si el alumno está preparado para soportar estas sobrecargas, a su vez, las competencias pueden servir de factor muy activo para su posterior entrenamiento por cuanto juegan un papel insustituible en el desarrollo del buen entrenamiento específico. También en el perfeccionamiento de la maestría deportiva y en la educación del carácter del alumno; ello explica la inclusión orgánica de dicho método en las clases de educación física y el entrenamiento deportivo.

- El método de competencia, al coincidir en varios aspectos con el del juego, al mismo tiempo se caracteriza por ciertos rasgos del ejercicio estrictamente reglamentado tales como la unificación precisa de la composición de las acciones, el orden de realizarlas, el modo de valorar el resultado y determinar las competencias, etc. El entrenamiento está representado tanto en sus formas elementales como valoraciones aproximadas de la calidad con que se efectúan algunos movimientos estrictamente reglamentados, etc., como en las formas de competencias o torneos de invitación, oficiales y no oficiales a las que se les da el carácter de preparatorias.

Existen otra serie de metodologías activas que utiliza la Educación Física pero que en esta ocasión por límites de espacio se limitan a dar a conocer su nombre: Método del Aula Invertida; Método de libre exploración; Método de la guía experta del docente; Método de Descubrimiento guiado.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo sobre los tres métodos citados anteriormente y de los cuatro referidos antes de este párrafo (ver tabla 4).

Tabla 4

Cuadro comparativo de metodologías pedagógicas activas.

Métodos de la pedagogía activa		Métodos de la educación física	
Método	**Características**	**Método**	**Características**
Método de aprendizaje basado en proyectos comunitarios (ABP) aplicado al campo formativo de lenguaje	Permite desarrollar en los estudiantes la habilidad de resolver problemas, dándoles la libertad de trabajar en un tema de su interés y haciéndolos protagonistas de su aprendizaje.	Método del juego	Consiste en la aplicación o ejecución de las actividades en forma de juego, recuperando el sentido lúdico y de espontaneidad.
Método de aprendizaje basado en problemas (ABP) aplicado al campo formativo de ética, naturaleza y sociedad	Proceso de indagación que resuelve preguntas, curiosidades, dudas e incertidumbres sobre fenómenos complejos de la vida. El alumno además de adquirir conocimientos es capaz de usar cada problema, reto y descubrimiento que se le va presentando como una nueva oportunidad para la adquisición y desarrollo de las capacidades y habilidades de la persona.	Método del ejercicio	Se caracteriza por la ejecución de las actividades de forma organizada y estructurada de acuerdo al objetivo que se persigue y los contenidos a desarrollar, es más formal y considerando aspectos de las cargas de trabajo.
Método basado en indagación (STEAM) (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas) aplicado al campo formativo de saberes y pensamiento científico	Se trata es de provocar de manera intencionada procesos de investigación científica para el aprendizaje conjunto de nuevos conceptos de matemáticas, ciencias y tecnología dentro de un proceso práctico de diseño y resolución de problemas, tal y como se hace en ingeniería en el mundo real y se basa en la interdisciplinariedad.	Método de competiciones	Se distingue fundamentalmente por la participación en competencias, retomando el carácter agonístico y la búsqueda de la superación.
Método de aprendizaje basado en servicio (AS) aplicado al campo formativo de lo humano y lo comunitario	Un servicio solidario destinado a atender necesidades reales y sentidas de una comunidad, protagonizado activamente por los estudiantes desde el planeamiento a la evaluación, y articulado intencionadamente con los contenidos de aprendizaje (contenidos curriculares o formativos), reflexión, desarrollo de competencias para la ciudadanía, trabajo e investigación: se busca cambiar la realidad.	Otros métodos que se utilizan en la educación física	

Métodos de la pedagogía activa		Métodos de la educación física	
Método	**Características**	**Método**	**Características**
Método de aprendizaje basado en habilidades (ABH)	Se enfoca en el desarrollo de habilidades esenciales para la vida incluido el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la adaptabilidad entre otras más.	Método de la guía experta del docente	Este consiste en que el docente -previo a su intervención durante la clase- realiza con anterioridad una evaluación diagnóstica para identificar los intereses y necesidades de sus alumnos y con base en ello elabora sus planeaciones didácticas, selecciona contenidos, dosifica tiempos durante esta.
Método de aprendizaje basado en la colaboración (ABC) aplicado al campo formativo de	Se enfatiza el trabajo en equipo, la colaboración, diversidad y el respeto por las ideas y opiniones y se promueve la interacción entre alumnos, docentes y la comunidad.	Método de aula invertida	Se refiere a que el docente hace una serie de planteamientos a sus alumnos para que ellos los investiguen en su casa y lleven propuestas de solución a los planteamientos planteados para ponerlos en práctica durante la clase.
Método de aprendizaje por descubrimiento guiado	El estudiante se debe hacer reviva en cierta medida, el proceso creativo. En otras palabras, debe ser inducido, con la ayuda y la orientación adecuada, a hacer algunos de los descubrimientos fundamentales de la ciencia por sí mismo, a experimentar en su propia mente algunos de esos destellos de visión que han marcado su camino.	Método de libre exploración	Este método consiste en que darle al alumno el tiempo, espacio, materiales didácticos que sean atractivos y presentar situaciones didácticas que despierten la curiosidad y el interés de ellos como una forma de motivación o incentivo hacia la práctica del ejercicio.

Conclusión

Dada la naturaleza de este tipo de investigación y de las fuentes de consulta a las que se tuvo acceso, los resultados que se obtuvieron son un documento informativo en el que se pone a disposición del docente de educación física un panorama amplio acerca de este tema, pero lo más importante, una valiosa información que es muy relevante y específica de nuestra profesión y que raramente se toca en la formación inicial de los futuros docentes

o de los docentes en servicio dentro sus cursos de capacitación y actualización como se podrá apreciar.

- Las pedagogías activas (PA) surgieron hace más de 250 años como una alternativa para mejorar la metodología tradicional en la educación, sin embargo, ¡No se han implementado conforme a lo esperado!
- La característica principal de las PA es la participación del alumno en su proceso de aprendizaje, característica propia de la Educación Física.
- La NEM propuso 4 métodos Activos en donde de inicio, cada uno de estos correspondía a uno de los Campos Formativos propuestos dentro de su estructura organizativa de los planes y programas de estudio. Sin embargo, en los hechos, esto no ha sucedido así.
- La Educación Física se caracteriza por ser una ciencia eminentemente práctica (lo que la hace ser una pedagogía activa) en su aplicación y con una sólida base científica en su fundamentación.
- La Educación Física tiene como base tres métodos específicos que son 100% activos: método del juego, del ejercicio y de competiciones.

Referencias

Absialimov, G., Calderón, C., Navarro, F. y Forteza, A. (1977). *Fundamentos generales de la teoría y metodología de la educación física*. Instituto Manuel Fajardo.

Aikenhead, G. S. (1994). What is STS teaching? En J. Solomon y G. S. Aikenhead (Eds.), *STS education: International perspectives on reform* (pp. 59-74). Teachers College Press.

Berube, C. T. (2008). *The unfinished quest: The plight of progressive science education in the age of standards*. Information Age.

Bibby, C. (1959). *T. H. Huxley: Scientist, humanist and educator*. Watts.

Carleton University. (s.f.). *Guided discovery problems: Examples (in: Teaching Methods: A Collection of Pedagogic Techniques and Example Activities)*.

Del Giorno, B. J. (1969). The impact of changing scientific knowledge on science education in the United States since 1850. *Science Education, 53*(3), 191-195. https://doi.org/10.1002/sce.3730530304

Dumitru, P. y Joyce, A. (2007). Public-private partnerships for maths, science and technology education. *Proceedings of Discovery Days conference*.

Falk, J. H. (2001). *Science education: How we learn science outside of school*. Teachers College.

Hurd, P. D. (1991). Closing the educational gaps between science, technology, and society. *Theory into Practice, 30*(4), 251-259. https://doi.org/10.1080/00405849109543509

Jenkins, E. (1985). History of science education. En T. Husén y T. N. Postlethwaite (Eds.), *International encyclopedia of education* (pp. 4453-4456). Pergamon Press.

Koestler, A. (1964). *Act of creation* (pp. 265-266). Hutchinson.

Lanier, A. (1985). *Fundamentos de la teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. Editorial Científico-Técnica.

Layton, D. (1981). The schooling of science in England, 1854–1939. En R. M. MacLeod y P. D. B. Collins (Eds.), *The parliament of science* (pp. 188-210). Science Reviews.

Loucks-Horsley, S., Carlson, M. O., Brink, L. H., Horwitz, P., Marsh, D. P., Pratt, H., Roy, K. R. y Worth, K. (1989). *Developing and supporting teachers for elementary school science education*. The National Center for Improving Science Education.

Matveev, L. (1983). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Editorial Ráduga.

National Education Association. (1894). *Report of the Committee of Ten on Secondary School studies with the reports of the conferences arranged by the Committee*. The American Book Company.

National Council of Teachers of Mathematics. (1991). *Professional standards for teaching mathematics*. NCTM.

Nóvikov, A. y Matveev, L. (1977). *Teoría y metodología de la educación física*. [Editorial correspondiente].

National Research Council. (1987). *Education and learning to think* (L. B. Resnick, Ed.). National Academy Press.

Shamos, M. H. (1995). *The myth of scientific literacy*. Rutgers University Press.

Sheppard, K. y Robbins, D. M. (2007). High school biology today: What the Committee of Ten actually said. *CBE—Life Sciences Education, 6*(3), 198-202. https://doi.org/10.1187/cbe.07-03-0013

Silberman, M. (2006). *Aprendizaje activo: 101 estrategias para enseñar cualquier materia*. Editorial Troquel.

Taber, K. S. (2009). *Progressing science education: Constructing the scientific research programme into the contingent nature of learning science*. Springer.

Taber, K. S. (2011). Constructivism as educational theory: Contingency in learning, and optimally guided instruction. En J. Hassaskhah (Ed.), *Educational theory*. Nova Science Publishers.

Vîrtop, S.-A. (2016). Challenging paradigms in the continuous training of teachers with regard to the curricular areas of mathematics and science. *Contemporary Educational Researches Journal, 6*(2), 41-48.

Walker, M. D. (2015). *Teaching inquiry-based science: Teaching science through inquiry*. [Editorial/Plataforma].

Weidner, L. (s.f.). *The N.E.A. Committee of Ten*. [Fuente o sitio web].

Capítulo 15

Acreditación y transformaciones curricular en Programas de Pedagogía en Educación Física: *Políticas Públicas, tensiones y desafíos en el modelo chileno.*

Aída Fernández-Ojeda

Resumen

El sistema educativo chileno ha transformado la formación inicial docente (FID) mediante políticas de aseguramiento de la calidad, centradas en la acreditación obligatoria y la Ley 20.903. Este marco normativo establece los Estándares FID, los cuales han reconfigurado los planes de estudio de Pedagogía en Educación Física, priorizando competencias en inclusión, evaluación formativa y un fortalecimiento de la formación práctica progresiva. Aunque la implementación de estos estándares busca garantizar la calidad y coherencia curricular, el proceso ha revelado tensiones críticas. Se observa una tendencia hacia la burocratización y homogeneización de los programas, lo que pone en riesgo la autonomía institucional y la pertinencia territorial. Además, persiste el desafío de equilibrar el enfoque técnico-deportivo tradicional con las nuevas demandas de salud integral y diversidad. En conclusión, la acreditación debe trascender lo administrativo para consolidarse como un proceso de reflexión ética y mejora continua que reconozca la especificidad disciplinar de la motricidad humana.

Palabras clave: Acreditación, Formación Inicial Docente, Educación Física, Estándares FID, Calidad Educativa.

Introducción

En las últimas dos décadas, el sistema educativo chileno ha experimentado una profunda transformación en sus mecanismos de aseguramiento de la calidad, especialmente en la formación inicial docente (FID). La acreditación, como política pública, se ha consolidado como un instrumento clave para regular, evaluar y mejorar los programas de pedagogía, incluyendo aquellos orientados a la Educación Física. Este ensayo propone una reflexión crítica sobre el impacto de los procesos de acreditación en el diseño curricular, los perfiles de egreso y las prácticas pedagógicas de las carreras de Pedagogía en Educación Física, considerando las tensiones que emergen entre las exigencias externas y los proyectos formativos propios de las instituciones.

El sistema de acreditación en Chile: marco general

La Comisión Nacional de Acreditación (CNA) es el organismo encargado de evaluar la calidad de las instituciones de educación superior y sus programas. En el caso de las carreras de pedagogía, la acreditación es obligatoria y está regulada por la Ley 20.903, que establece el Sistema de Desarrollo Profesional Docente. Esta ley introduce los Estándares FID, que definen los conocimientos, habilidades y disposiciones que deben adquirir los futuros docentes.

Los estándares FID se articulan con los perfiles de egreso y los planes de estudio, orientando la formación hacia competencias profesionales alineadas con las necesidades del sistema escolar. La CNA, por su parte, exige evidencia de cumplimiento de estos estándares, así como mecanismos de aseguramiento de la calidad, participación de actores clave y mejora continua.

Transformaciones curriculares en pedagogía en Educación Física

La implementación de los estándares FID ha generado una reconfiguración profunda del currículo en las carreras de Pedagogía en Educación Física. El perfil de egreso ha debido incorporar competencias vinculadas a la inclusión, la evaluación formativa, la planificación por competencias y el trabajo colaborativo. Asimismo, se ha fortalecido la formación práctica, con mayor presencia en contextos escolares reales y mayor articulación con el sistema escolar.

Estas transformaciones han implicado ajustes en los contenidos, metodologías y sistemas de evaluación. Por ejemplo, se ha promovido el uso de rúbricas, portafolios y observaciones estructuradas en la práctica pedagógica. También se ha incentivado la integración de saberes disciplinares, pedagógicos y contextuales, lo que ha requerido una revisión profunda de las mallas curriculares.

Transformaciones curriculares impulsadas por la Ley 20.903

La Ley 20.903 creó el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, estableciendo exigencias para las instituciones formadoras, como la acreditación obligatoria de las carreras de pedagogía, requisitos mínimos de ingreso y estándares de egreso. En el caso de Educación Física, esto ha implicado:

- Revisión de mallas curriculares para alinearlas con los estándares pedagógicos y disciplinarios definidos por el Ministerio de Educación.
- Mayor énfasis en la formación práctica, con prácticas progresivas y supervisadas desde los primeros años de carrera.
- Incorporación de competencias transversales, como la inclusión, la evaluación formativa, el trabajo colaborativo y la reflexión pedagógica.
- Estudios que evidencian el impacto

Una investigación publicada en *Ciencias de la Actividad Física* analizó cómo los docentes de Educación Física han adaptado sus prácticas a los nuevos enfoques curriculares. Los resultados muestran que los profesores tienden a planificar sus clases considerando el contexto escolar y las características de sus estudiantes, apoyándose en las bases curriculares del MINEDUC. Se observa una transición hacia modelos más constructivistas, centrados en el estudiante, su bienestar y participación.

Sin embargo, también se identifican tensiones entre el currículo prescrito y la realidad escolar. Por ejemplo, los docentes enfrentan dificultades para implementar enfoques inclusivos en contextos con alta carga administrativa, escasez de recursos y presión por resultados estandarizados. Además, la flexibilidad curricular se ve limitada por la estructura escolar y la priorización de asignaturas evaluadas en pruebas nacionales.

Tensiones y desafíos

Los estudios coinciden en que, si bien la Ley 20.903 ha contribuido a mejorar la calidad de la formación docente, también ha generado burocratización y homogeneización de los programas, lo que puede afectar la pertinencia territorial y disciplinar. En Educación Física, esto se traduce en una tensión entre el enfoque técnico-deportivo tradicional y las nuevas demandas pedagógicas orientadas al desarrollo integral, la salud y la inclusión.

Además, el aumento de los puntajes mínimos de ingreso ha reducido la matrícula en carreras de pedagogía, lo que plantea un desafío para la sustentabilidad de los programas, especialmente en regiones alejadas.

Tensiones institucionales y académicas

A pesar de los avances, los procesos de acreditación también han generado tensiones. Una de las principales es el dilema entre responder a las exigencias externas —como los criterios de la CNA y los estándares FID— y mantener la identidad y autonomía de los proyectos formativos institucionales. Esta tensión se agudiza en contextos de alta diversidad territorial e institucional, donde las realidades locales no siempre se ajustan a los modelos estandarizados.

Otra tensión relevante es la participación efectiva de los actores clave. Aunque los procesos de acreditación exigen evidencia de participación de estudiantes, docentes, egresados y empleadores, en la práctica esta participación suele ser limitada o instrumental. La construcción de sistemas de retroalimentación curricular que sean realmente integrados y pertinentes sigue siendo un desafío pendiente.

Además, existe una presión por cumplir con indicadores cuantitativos (tasa de titulación, empleabilidad, progresión académica) que puede desviar la atención de aspectos cualitativos fundamentales, como la formación ética, la reflexión pedagógica y el compromiso con la diversidad.

Desafíos para la mejora continua

Frente a este escenario, se hace necesario avanzar hacia modelos de acreditación y mejora continua que reconozcan la diversidad de los proyectos formativos y promuevan la participación crítica de los actores educativos. Esto implica fortalecer los sistemas de

retroalimentación curricular, incorporando mecanismos de escucha activa, análisis de trayectorias formativas y evaluación de impacto.

La investigación educativa puede jugar un rol clave en este proceso, al generar evidencia sobre las prácticas pedagógicas, los resultados de aprendizaje y las condiciones institucionales que favorecen la calidad. Asimismo, es fundamental articular la formación inicial con el desarrollo profesional docente, promoviendo una visión de la formación como proceso continuo y contextualizado.

En el caso de la Pedagogía en Educación Física, esto implica reconocer la especificidad de la disciplina, su vínculo con la motricidad humana, la salud y la cultura corporal, y su potencial para promover aprendizajes significativos en contextos diversos.

Propuestas emergentes

Los investigadores proponen avanzar hacia un currículo más situado, que reconozca las realidades locales y promueva la participación activa de los estudiantes en su proceso formativo. También se destaca la necesidad de fortalecer la formación continua y el acompañamiento docente, como mecanismos para sostener la calidad y la innovación pedagógica.

En síntesis, la Educación Física en Chile se encuentra en un proceso de transformación curricular que busca responder a las exigencias de calidad y pertinencia del sistema educativo. La implementación de la Ley 20.903 y los estándares FID han sido catalizadores de este cambio, pero también han revelado tensiones que requieren atención crítica y propuestas contextualizadas.

La implementación de la Ley 20.903 en Chile, que establece el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, ha generado profundas transformaciones en los programas de formación inicial docente, incluyendo las carreras de Pedagogía en Educación Física. Esta ley introdujo exigencias como la acreditación obligatoria de las carreras de pedagogía, el establecimiento de estándares de egreso (FID) y la progresiva profesionalización del ejercicio docente (Mineduc, 2017).

En este contexto, la Educación Física ha debido reconfigurar sus mallas curriculares para responder a los nuevos estándares, incorporando competencias pedagógicas, disciplinares

y actitudinales que permitan formar docentes capaces de enfrentar los desafíos del sistema escolar. Según Cresp-Barria et al. (2024), la práctica pedagógica se ha convertido en el eje central de la formación inicial, al permitir que los estudiantes se apropien de competencias profesionales en escenarios reales, fortaleciendo el vínculo entre teoría y práctica.

Los procesos de acreditación han exigido a las instituciones de educación superior demostrar coherencia entre sus modelos educativos, los perfiles de egreso y las prácticas formativas. Esto ha implicado el diseño de instrumentos de evaluación válidos y confiables que permitan retroalimentar el currículo y mejorar la calidad de la formación. En el caso de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Católica de Temuco, se diseñó y validó un instrumento para evaluar la satisfacción de los estudiantes respecto a sus prácticas profesionales, evidenciando la importancia de contar con herramientas que permitan recoger información pertinente para la mejora continua (Cresp-Barria et al., 2024).

Además, la literatura destaca que la formación práctica debe ser progresiva y situada, permitiendo a los futuros docentes enfrentar contextos diversos y complejos. La triada formativa -compuesta por el estudiante en práctica, el profesor guía del establecimiento y el supervisor académico- se ha consolidado como un espacio clave para el desarrollo profesional, donde la colaboración y la reflexión pedagógica son fundamentales (Romero & Maturana, 2012; Campos et al., 2023).

Sin embargo, también se han identificado tensiones. Por ejemplo, la presión por cumplir con estándares externos puede limitar la autonomía curricular de las instituciones y generar una homogeneización de los enfoques formativos. Esto es especialmente crítico en Educación Física, donde la diversidad territorial, cultural y disciplinar requiere propuestas flexibles y contextualizadas (Becerra et al., 2023).

En síntesis, la Ley 20.903 y los estándares FID han impulsado una transformación curricular en la Educación Física chilena, orientada a fortalecer la calidad y pertinencia de la formación docente. No obstante, estos cambios también plantean desafíos en términos de participación, contextualización y equilibrio entre regulación y autonomía institucional.

Reflexión final

La acreditación, lejos de ser solo un proceso técnico-administrativo, puede convertirse en una oportunidad para repensar el sentido de la formación docente y fortalecer los proyectos educativos institucionales. Para ello, es necesario equilibrar calidad, pertinencia y autonomía, reconociendo que la mejora continua requiere diálogo, participación y compromiso ético.

En este contexto, las carreras de Pedagogía en Educación Física tienen el desafío de construir propuestas formativas que respondan a las exigencias del sistema, pero que también valoren la diversidad, la innovación y el protagonismo de sus comunidades educativas. La acreditación puede ser el punto de partida para una transformación curricular profunda, siempre que se entienda como un proceso formativo y no solo como una evaluación externa.

Referencias

Becerra, M., González, A., y Rojas, F. (2023). *Tensiones curriculares en la formación inicial docente en Educación Física*. *Revista de Educación y Sociedad, 35*(2), 45–62.

Campos, J., Riquelme, C., y Soto, M. (2023). *La triada formativa en la práctica profesional de pedagogía en Educación Física*. *Revista Formación Docente, 12*(1), 78–95.

Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile). (2021). *Estándares y criterios de acreditación para carreras y programas de pedagogía*. Comisión Nacional de Acreditación. https://www.cnachile.cl

Cresp-Barria, M., Muñoz, R., y Alarcón, J. (2024). *Evaluación de la satisfacción estudiantil en prácticas profesionales de Educación Física*. *Revista Chilena de Educación, 30*(1), 112–130.

Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). (2008). *Marco para la Buena Enseñanza*. Ministerio de Educación de Chile. https://www.mineduc.cl

Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). (2017). *Estándares orientadores para carreras de pedagogía en educación parvularia, educación básica y educación media*. Ministerio de Educación de Chile. https://www.mineduc.cl

Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). (2019). *Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación: Orientaciones para la mejora continua*. Ministerio de Educación de Chile. https://www.mineduc.cl

Romero, C., y Maturana, P. (2012). *Formación práctica en pedagogía: desafíos y oportunidades*. *Revista de Investigación Educativa, 25*(3), 215–230.

Parte V
Carteles científicos

Capítulo 16

El Cartel Científico en Educación Física: Estrategias de comunicación visual para la difusión de la praxis pedagógica

Carlos Fierro-Rojas
Arturo Guerrero-Soto

Resumen

En el contexto académico actual, el cartel científico se erige como una herramienta esencial que integra el rigor investigativo con una comunicación visual efectiva. A diferencia de las presentaciones orales convencionales, este formato sobresale por su capacidad de condensar información y su carácter dialógico, posibilitando una interacción natural y dinámica entre el investigador y distintos tipos de públicos. Su éxito comunicativo depende de una organización clara que favorezca su lectura y la armonía visual, recomendándose un balance equitativo entre elementos textuales y gráficos. Un cartel eficaz debe poder leerse desde la distancia, contener un máximo de 350 palabras y orientar al observador mediante una secuencia intuitiva. Lejos de constituir un recurso accesorio, el cartel se justifica plenamente en la difusión del conocimiento científico de la Educación Física por su capacidad de causar una impresión inmediata, exigiendo al autor una reflexión profunda para presentar hallazgos complejos de manera comprensible, rigurosa y cautivadora en entornos académicos altamente competitivos.

Palabras clave: Comunicación Científica, Divulgación, Diseño Visual, Rigor Académico.

Introducción

En el panorama actual de la comunicación científica, la difusión del conocimiento ha superado las barreras del discurso exclusivamente escrito o la conferencia unidireccional. El trabajo de Anuschka Van ’t Hooft (2013), titulado *Cómo elaborar un cartel científico* posiciona este recurso no como un complemento secundario, sino como un instrumento comunicativo de primer orden. Dicha herramienta consigue una singular integración entre la solidez epistemológica propia de la investigación y la potencia del lenguaje visual, facilitando que los productos científicos resulten accesibles en contextos de alta sobrecarga informativa, tales como congresos y jornadas especializadas.

Bajo esta perspectiva, la divulgación científica se comprende no solo como una etapa posterior al proceso investigativo, sino como un compromiso intrínseco del académico para democratizar el saber. Más allá del debate sobre su obligatoriedad, el propósito fundamental de esta labor es garantizar que los hallazgos trasciendan los nichos de especialistas y las revistas de alto impacto. El desafío radica, por tanto, en la capacidad de traducir datos complejos en mensajes comprensibles para la población general, evitando que el conocimiento quede confinado en circuitos cerrados de expertos (Fierro-Rojas, 2024).

Partiendo de esta premisa de apertura y claridad, a continuación, se presenta un análisis breve acerca de la naturaleza, el valor estratégico y los criterios de elaboración de este recurso, fundamentado en las propuestas del autor mencionado y en las prácticas vigentes de divulgación científica.

Definición y Fundamentos Ontológicos del Cartel Científico

El cartel científico —o póster— se concibe como una representación gráfica estructurada que presenta de manera visual los progresos, procedimientos o hallazgos finales de una investigación determinada. A diferencia del artículo científico, que aspira a la exhaustividad y al desarrollo analítico detallado, el póster posee una ontología comunicativa asentada en la economía expresiva y la organización jerarquizada de los elementos visuales (Van ’t Hooft, 2013).

Si bien la comunicación entre especialistas ha existido desde los inicios de la ciencia moderna, el formato de cartel tal como se conoce hoy adquirió relevancia notable a partir

de los años noventa del siglo pasado. Este fenómeno responde a la necesidad de instrumentos prácticos ante el crecimiento exponencial de la producción académica. El cartel científico posibilita la exhibición simultánea de múltiples investigaciones en un mismo espacio físico, otorgando al investigador una libertad creativa que el formato restrictivo de una revista académica no siempre permite.

Relevancia y Funciones en el Entorno Académico

La trascendencia del cartel científico reside en su polivalencia como medio de difusión sintética e interactiva. Su cometido principal consiste en actuar como bisagra entre el investigador y una audiencia diversa, integrada por:

- Pares académicos: especialistas afines que buscan datos concretos y metodologías comparables.
- Profesionales multidisciplinares: expertos de otras áreas que requieren explicaciones claras para comprender el alcance del estudio en un marco más amplio.
- Estudiantes y público no especializado: personas en formación o interesadas que necesitan una vía de acceso comprensible al saber especializado.

El Diálogo Coloquial frente a la Ponencia Convencional

Una de las principales ventajas del cartel radica en la transformación del entorno comunicativo. Mientras que la ponencia tradicional en un auditorio suele estar constreñida por límites temporales y una estructura unidireccional (expositor-audiencia), el póster propicia una interacción personalizada. El intercambio deviene espontáneo; el autor puede profundizar en aspectos técnicos según las preguntas del interlocutor o simplificar el discurso si el receptor no es experto. Esta *conversación científica* suele generar un impacto más perdurable y facilitar la creación de redes de colaboración que el breve turno de preguntas posterior a una comunicación oral.

Estructura Fundamental y Organización del Contenido

Para que un cartel cumpla su misión de comunicar con claridad, debe ajustarse a una arquitectura informativa lógica. Van't Hooft (2013), De La Cruz-Vargas et al. (2022) y Pérez et al. (2014) subrayan que la organización no responde únicamente a criterios estéticos, sino

que se alinea con el método científico principalmente en tres apartados (encabezado, cuerpo del cartel y conclusiones).

A. Encabezado: la Identidad del Proyecto

El encabezado constituye la primera puerta de acceso. Debe incluir un título breve y sugerente, limitado idealmente a 15 palabras, que resuma la esencia del trabajo sin recurrir a tecnicismos excesivamente herméticos. Debajo del título deben figurar los autores y su filiación institucional, lo que confiere validez y permite la localización de los investigadores.

B. Cuerpo del Cartel: el Núcleo Investigador

Esta sección ha de reflejar el proceso de investigación de forma gráfica:

- Introducción: presenta sucintamente el problema de investigación, la pregunta central y los objetivos. Ha de ser suficientemente atractiva para retener la atención del lector.
- Metodología: describe las herramientas, el diseño del estudio y los procedimientos. No se trata de un manual exhaustivo, sino de una ruta que acredite el rigor del proceso.
- Resultados: sección más crítica, que debe ocupar el mayor espacio visual. Se apoya fundamentalmente en material gráfico (tablas, mapas, microfotografías, diagramas) que sea autoexplicativo.
- Discusión: breve interpretación de los hallazgos a la luz del marco teórico previo.

C. Cierre y Referencias

Finalmente, las conclusiones deben ser claras y concisas, respondiendo directamente a los objetivos planteados. Se incluye la bibliografía mínima citada (generalmente las fuentes más relevantes) y los agradecimientos a instituciones financiadoras o colaboradores.

Características de Diseño para la Eficacia Comunicativa

El diseño de un cartel científico no debe confundirse con la mera ornamentación; es una cuestión de ergonomía cognitiva. Los autores en quien hemos basado nuestro texto Van't Hooft (2013), De La Cruz-Vargas et al. (2022) y Pérez et al. (2014) proponen una serie de criterios técnicos para maximizar la legibilidad y el impacto.

Equilibrio Visual y Composición

Un cartel exitoso mantiene una proporción equilibrada de 50 % de texto y 50 % de material gráfico. El exceso de texto desalienta al lector, mientras que su carencia puede despojar a la imagen de su contexto científico. La disposición debe seguir un flujo lógico, generalmente organizado en columnas que se lean de izquierda a derecha y de arriba abajo, respetando los hábitos de lectura occidentales.

El Principio de Síntesis Extrema

La brevedad constituye la mayor virtud del cartelista. El contenido escrito total no debería superar las 350 palabras. Esto obliga al investigador a un ejercicio de reflexión conceptual: ¿qué es verdaderamente esencial? Se recomienda el uso de frases cortas, viñetas y listas, evitando párrafos densos que dificulten la captación de ideas clave durante un recorrido rápido.

Legibilidad Técnica: el Principio "Poco y Grande"

El cartel debe ser funcional en un entorno concurrido. Como norma general, el texto ha de ser legible a una distancia de dos metros. Ello implica:

- Cuerpo de texto con fuentes de al menos 18 a 20 puntos.
- Títulos y subtítulos con jerarquía visual clara (negritas, mayor tamaño).
- Empleo de tipografías limpias (sans serif) que no fatiguen la vista.

Sobriedad y Espacios en Blanco

El concepto de *respiro* es vital. Un diseño saturado genera fatiga visual. Es imperativo dejar espacios en blanco estratégicos que separen las secciones y permitan que el ojo descanse. Asimismo, el uso de colores debe ser discreto y funcional: los colores han de servir para diferenciar secciones o destacar datos, no para una ornamentación superflua.

Valor del Cartel Científico en la Divulgación Científica

La eficacia del cartel científico en la divulgación reside en su capacidad para generar un impacto informativo inmediato. En la dinámica de un congreso, un investigador dispone de un lapso crítico de entre dos y cinco minutos para captar la atención y transmitir su idea principal.

El cartel actúa como una herramienta de *mercadotecnia académica*; permite presentar una idea compleja de forma rápida y eficiente. Al integrar la imagen con el texto de manera sinérgica, el conocimiento científico se vuelve más accesible y atractivo. Esta transición de lo complejo a lo comprensible se logra sin perder la validez instrumental de la ciencia, pues el cartel sigue siendo un documento que refleja una metodología rigurosa y resultados verificables.

En última instancia, la elaboración de un cartel científico obliga al académico a abandonar su *postura altamente técnica de investigador* y realizar un ejercicio de traducción. Al transformar datos brutos y teorías abstractas en una pieza visual coherente, el investigador no solo comunica, sino que democratiza el conocimiento, asegurando que el avance de la ciencia sea compartido y comprendido por el conjunto de la comunidad (Fierro-Rojas, 2024).

Evolución Digital: el E-poster y la Interactividad

Para concluir este análisis sobre la comunicación académica, resulta imprescindible abordar la transformación tecnológica del medio. La evolución del cartel científico hacia el formato digital (conocido como e-poster o D-poster) supone una transición de una herramienta estática a una experiencia dinámica e interactiva (Peña et al., 2023). De acuerdo con las tendencias actuales, este instrumento se redefine en los siguientes ejes:

A. Integración de Multimedia e Interactividad

El cartel digital ya no se limita a mostrar información fija. La tendencia actual hacia el póster multimedia se caracteriza por:

- Contenido audiovisual: incorporación de audio y video para ilustrar procesos complejos que una imagen estática no podría capturar (por ejemplo, simulaciones moleculares o registros de campo).
- Conectividad expandida: uso de hipervínculos y códigos QR que permiten al espectador acceder a bases de datos brutas, anexos o perfiles profesionales del autor.
- Estética infográfica: se consolida como un medio visual de aspecto infográfico, optimizado para la reproducción en pantallas de alta resolución.

B. Adaptación a los Procesos Cognitivos Modernos

El diseño contemporáneo responde a un público con alta capacidad de procesamiento visual, pero con periodos de atención más breves. En este sentido, la dirección actual apunta a:

- Brevedad y enfoque: micro-presentaciones diseñadas para ser consumidas en lapsos de 3 a 5 minutos.
- Estructura fragmentada: a diferencia del lienzo único impreso, el formato digital permite estructuras de máximo 8 a 10 diapositivas, manteniendo el dinamismo y evitando la saturación.
- Optimización de la retención: dado que el público suele olvidar la mayor parte de una ponencia en 24 horas, el cartel digital prioriza la fijación de *ideas fuerza* mediante estímulos visuales de alto impacto.

C. Ecosistema de Herramientas Innovadoras

La creación de estos contenidos ha trascendido el software tradicional. Plataformas como Glogster permiten la integración de efectos multimedia; Lucidpress facilita la producción de diseños responsivos para dispositivos móviles, y Posterini ofrece estéticas cercanas al diseño editorial, elevando el estándar visual de la comunicación científica (Peña et al., 2023).

Conclusión

La transición del cartel impreso al formato digital constituye, sin duda, una respuesta adaptativa de la ciencia ante las exigencias de la era de la información. En el ámbito específico de la Educación Física, el Deporte y la Recreación, esta evolución adquiere una relevancia particular. Las investigaciones en este campo (que abordan desde la motricidad humana y la pedagogía del movimiento hasta la promoción de estilos de vida activos y el rendimiento deportivo) requieren medios de difusión que capturen tanto la rigurosidad metodológica como la naturaleza dinámica y corporal de sus objetos de estudio.

El cartel científico, en cualquiera de sus manifestaciones, se ha consolidado como un formato breve, focalizado y altamente visual, capaz de capturar el interés inmediato de congresistas, estudiantes y profesionales, así como de potenciar la retención de hallazgos clave en entornos académicos saturados de estímulos. Su valor no reside únicamente en la

síntesis informativa, sino en la posibilidad de generar diálogos fecundos entre investigadores, docentes y gestores deportivos, facilitando el intercambio de experiencias prácticas y avances teóricos en un espacio de interacción directa.

Precisamente, como evidencia concreta de esta potencia comunicativa, el lector encontrará en los anexos de esta obra una muestra representativa de los carteles científicos presentados en el *IV Congreso Internacional de Investigación Educativa en Educación Física, Deporte y Recreación*, celebrado bajo el lema *"Hacia una Educación Física con perspectiva crítica, una Actividad Física Saludable y Deporte de calidad"* que se llevó en la ciudad de Ensenada, Baja California, México del 9 al 11 de octubre de 2025. Dichos trabajos constituyen un testimonio fehaciente de cómo el cartel tradicional sigue siendo una herramienta insustituible para visibilizar la producción académica, fomentar redes de colaboración y acercar el conocimiento especializado a toda la comunidad educativa y deportiva.

En suma, el cartel científico no es un mero soporte auxiliar, sino un verdadero catalizador de la transferencia del conocimiento en las ciencias de la actividad física, Educación Física, el deporte y la recreación donde la imagen, la brevedad y la interacción se conjugan para transformar los hallazgos de investigación en experiencias comunicativas memorables y transformadoras.

Referencias

De La Cruz-Vargas, J. A., Huamán-Guerrero, M., y Correa-López, L. E. (2022). Presentación de trabajos de investigación: el póster o cartel científico. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, *16*(1). https://doi.org/10.25176/rfmh.v16i1.330

Fierro-Rojas, C. (2024). Divulgación del conocimiento científico en Educación Física: una tarea pendiente en México. En Fierro-Rojas, C. y Guerrero-Soto, A. (Coord.). *La investigación científica en Educación Física.* 27-45. COMEXEF Editorial https://www.comexef.org/_files/ugd/d9ec00_b3108cb8ae194ca388df7619565093d3.pdf#page=47

Peña y Lillo, G. R., Banda Castillo, A. D., & Mallén Lomas, J. E. (2023). Diseño de presentación de ponencia con formato de póster científico multimedia. *Paradigma Creativo*, *4*(1), 4–15. https://doi.org/10.29105/pc.v4i1.29

Pérez Reyna, A. N.; Baez Vera, C.; Salas del Río, A. M.; Galicia Rodriguez, M. I. y Contreras Alvarado, P. A. (2014). *Cartel Científico*. UANL https://www.uanl.mx/utilerias/chip/descarga/cartel_cientifico.pdf

Van't Hooft, Anuschka. (2013). Cómo elaborar un cartel científico. *Revista de El Colegio de San Luis, 3*(5), 134-145. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-899X2013000100006&lng=es&tlng=es



ANEXO A. Diferencias por sexo en disomnias, variables psicométricas y composición corporal en atletas jóvenes.

Instituto del Deporte y Cultura Física de Baja California y el Consejo Mexicano de Educación Física, A. C., en coordinación con la Secretaría de Educación BC, la Facultad de Deportes de la UABC, la Dirección de Educación Física y Deporte Escolar, el Instituto Municipal del Deporte y la Recreación de Ensenada, EFIDEX, RIIEEF y el Colegio de Profesionales de Educación Física de Ensenada, A.C. IV Congreso Internacional de Investigación Educativa en Educación Física, Deporte y Recreación.

Corral Castillo-Danna Alexis[1*], Blanco Salazar-Alberto[1], Chávez Guevara-Isaac Armando[1].
E-mail: Isaac.chavez.guevara@uabc.edu.mx
[1]Laboratorio de Fisiología Aplicada al Ejercicio, Facultad de Deportes Ensenada, Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, Baja California, México.

"DIFERENCIAS POR SEXO EN DISOMNIAS, VARIABLES PSICOMÉTRICAS Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN ATLETAS JÓVENES"

Área temática 5. Ciencias en la Cultura Física-Fisiología del Ejercicio

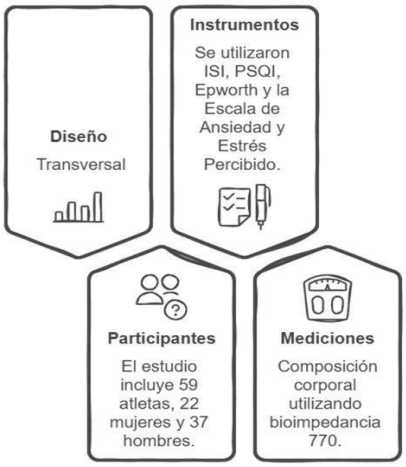
INTRODUCCIÓN

- El sueño es esencial para la recuperación y el rendimiento deportivo (Miles et al., 2021).
- Los atletas suelen presentar disomnias, como el insomnio, con mayor prevalencia en mujeres (Zeng et al., 2020).
- Estas alteraciones se asocian con ansiedad y estrés percibido (Hrozanova et al., 2019).
- No está claro si afectan la composición corporal en atletas jóvenes (Han et al., 2025).
- Analizar estas diferencias por sexo ayuda a comprender mejor el impacto del sueño en el deporte competitivo.

OBJETIVO

Comparar entre mujeres y hombres la severidad de las disomnias (insomnio y calidad del sueño), la ansiedad y el estrés percibido, y analizar su relación con la composición corporal en atletas jóvenes.

METODOLOGÍA



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

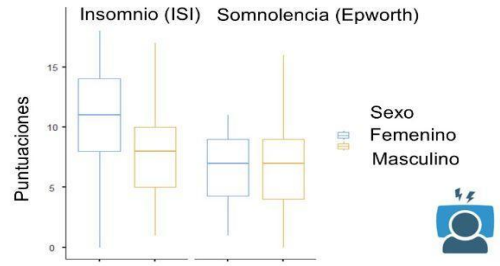


Figura 1. Puntuaciones de ISI y Epworth entre grupos.

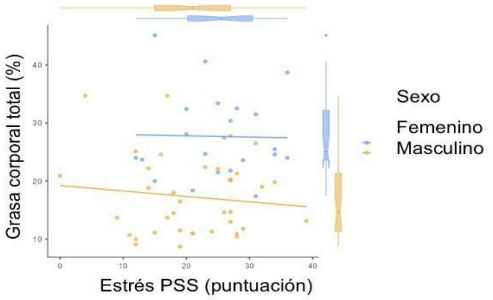


Figura 2. Relación entre el puntaje de estrés percibido y grasa corporal total (%).

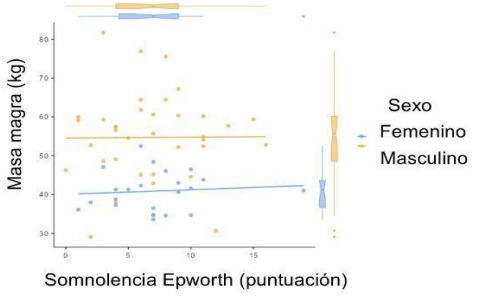


Figura 3. Relación entre el puntaje de somnolencia diurna y la masa magra (kg).

CONCLUSIONES

Las mujeres atletas presentan mayor severidad de insomnio, ansiedad y estrés percibido que los hombres.
Sin embargo, estas alteraciones del sueño no se asocian negativamente con la composición corporal.
Se recomienda integrar estrategias de higiene del sueño y apoyo psicológico en programas de entrenamiento, especialmente en mujeres.

REFERENCIAS

Zeng, Z., Zong, Q.-Q., Yang, C., Zhang, X., Xiang, Y.-T., Ng, C.-H., Chen, F., & Xiang, Y.-T. (2020). Gender differences in the prevalence of insomnia: A meta-analysis of observational studies. Frontiers in Psychiatry, 11, Article 577429. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.577429
Hrozanova, M., Moen, F., & Pallesen, S. (2019). Unique predictors of sleep quality in junior athletes: The protective function of mental resilience, and the detrimental impact of sex, worry and perceived stress. Frontiers in Psychology, 10, Article 1256. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01256
Miles, K. H., Clark, B., Fowler, P. M., Miller, J., & Pumpa, K. L. (2021). What are the sleep characteristics of elite female athletes? A systematic review with meta-analysis. Biology of Sport, 39(3), 751–763. https://doi.org/10.5114/biolsport.2022.108705

AGRADECIMIENTOS

Facultad de Deportes y al Laboratorio de Fisiología Aplicada al Ejercicio Físico.
Programa de Maestría en Fisiología del Ejercicio.

ANEXO B. Mindfulness y yoga kids



ANEXO C. Percepción del campo profesional en la Educación Física

Percepción del campo profesional en la Educación Física

Arturo Guerrero-Soto

Secretaría de Educación Baja California
Ensenada, B.C., México

INTRODUCCIÓN

La compleja sociedad actual demanda una formación docente integral y continua. Resulta crucial identificar cómo los profesionales de la Educación Física perciben su rol en este proceso

OBJETIVO

- Analizar reflexivamente el rol del educador físico y el impacto de los programas de Educación Física, deporte y recreación.

METODOLOGÍA

- **Enfoque.** Cualitativo
- **Muestra.** 200 docentes de B.C.
- **Método.** 20 grupos de discusión

DISCUSIÓN

- Apatia y conformismo por falta de proyecto común.
- Sustitución del estilo tradicional de enseñanza por un modelo centrado en el estudiante.
- Brecha entre currículo y práctica.

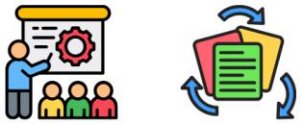
RESULTADOS

Categorias Clave

1. **Percepción del campo profesional**
   a. Urgencia de cambio
   b. Falta de liderazgo



2. **Formación continua**
   a. Capacitación docente
   b. Revaloración del perfil



"Hay resistencia al cambio"

"Falta de integración ética profesional emergente comunicación"

CONCLUSIÓN

- Planificación estrategica urgente
- Apertura social con involucramiento de la comunidad para entornos saludables

REFERENCIAS

- Colquhoun, D. (1997). La educación física y la salud desde una perspectiva crítica. En J. Devís & C. Peiró (Coords.), Nuevas perspectivas curriculares en educación física: La salud y los juegos modificados (pp. 121–137). Barcelona: Inde.
- Devís, J., & Peiró, C. (1997). Nuevas perspectivas curriculares en educación física: La salud y los juegos modificados. Barcelona: Inde.
- Dolence, M., & Norris, D. (1995). Transforming higher education. An Abber; Society for College and University Planning-Cyber Mark.
- Erickson, F. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. En M. Wittrock (Comp.), La investigación de la enseñanza. Vol. II (pp. 195–253). Barcelona: Paidós.
- Guerrero, A. (2013). La investigación educativa en valores en el campo de la corporalidad, el movimiento y la educación física. En T. Yurcén & A. Hirsch (Coords.), La investigación en México en el campo educativo y valores 2002–2011. México: ANUIES, Dirección de Medios Editoriales, COMIE.
- LeCompte, M. D. (1992). La investigación educativa: teoría y práctica. De la antropología al postestructuralismo. En M. Rueda & M. Campos (Coords.), La investigación etnográfica en educación física. En T. Yurcén & A. Hirsch (Coords.), La investigación etnográfica en educación física. En T. Yurcén & A. Hirsch (Coords.), La investigación etnográfica en educación física. En T.Yurcén & A. Hirsch (Coords.), La investigación etnográfica en educación física.
- Martínez, M. (1998). La investigación cualitativa etnográfica en educación física. México: ESF.
- Moston, M. (2018). Estudios de investigación cualitativa en educación física. México: ESF.
- Santos, M., & Sicilia, A. (1998). Actividades físicas extraescolares: Una propuesta alternativa. Barcelona: Inde.
- Thomas, J., & Nelson, J. (2007). Métodos de investigación en actividad física. España: Paidotribo.

ANEXO D. Proyecto de intervención para la enseñanza por proyectos educativos de Educación Física en educación básica en el Valle de México

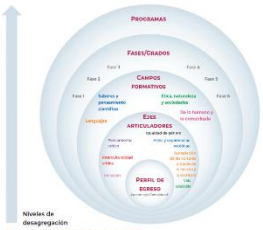
PROYECTO DE INTERVENCIÓN PARA LA ENSEÑANZA POR PROYECTOS EDUCATIVOS DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN EL VALLE DE MÉXICO

AUTOR. CARLOS FIERRO-ROJAS

https://orcid.org/0000-0002-3486-0813

INTRODUCCIÓN

Figura 1
Organización curricular



Fuente. (SEP, 2022, p. 99).

La Nueva Escuela Mexicana considera una visión interdisciplinaria y comunitaria; dónde sugiere la implementación del currículo a partir de proyectos educativos. De ahí que este proyecto de intervención favorecerá el desarrollo de esta metodología en la disciplina de Educación Física (SEP, 2023).

MÉTODO

Población. Docentes de Educación Física
Muestreo. No probabilístico intencionado (Otzen & Manterola, 2017).
Enfoque. Mixto

- *Cualitativo*. Recursivo y Serendípity (Bisquerra, 1989 mencionado por Mori Sánchez, 2008).
- *Cuantitativo*. No experimental de corte transversal (Hernández Sampieri et al., 2014).

Técnicas e Instrumentos. Escala Likert, análisis de contenido, revisión de archivos, entrevistas, matriz de doble entrada, análisis FODA, observación participante y grupo enfoque.

Figura 2
Presentación de resultados de informe de mujeres



Fuente. (Isaree S, *sf*).

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera favorecer los siguientes ámbitos:

1. Implementación de la propuesta curricular vigente (2022 y 2023)
2. Asesoría Técnico Pedagógica
3. Práctica docente.

CONCLUSIÓN

Se considera, a priori, tres situaciones:

1. El tiempo para comprender la propuesta curricular
2. Un cambio en la forma de planificar y evaluar
3. Conocimiento de metodologías activas.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Implementar Proyectos Educativos de Aula, Escolares o Comunitarios desde Educación Física en una visión interdisciplinaria y del constructivismo, a través de una estrategia de asesoría y acompañamiento conforme al cirrículo vigente (2022 y 2023).

Tabla 1
Periodos para la intervención educativa

Periodo	Fecha (2024)	Actividad
I	Enero	Presentación proyecto, diagnóstico, caracterización de grupo y evaluación de necesidades
II	Marzo	Planificación de intervención educativa
III	Junio	Evaluación inicial
IV	Agosto	Ejecución e implementación de la intervención educativa
V	Noviembre	Evaluación final
VI	Diciembre	Difusión de los resultados

Fuente. Adaptación de Mori Sánchez (2008).

REFERENCIAS

·Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
· Isaree S (*sf*). *Presentación de resultados de informe de mujeres*. [Elemento gráfico). Consultado: 6 de diciembre de 2023. https://www.canva.com/photos/MAE5n6npHkU/
·Mori Sánchez, M. P. (2008). Una propuesta metodológica para la intervención comunitaria. *Liberabit*, 14(14), 81-90.
·Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población de estudio. *International Journal of Morphology*. 35(1), 227-232.
·SEP (2022). *Plan de estudios para la educación básica 2022*. SEP
·SEP. (2023). *Programas de estudio para la educación Preescolar, Primaria y Secundaria: Programas Sintéticos de las Fases 2 a la 6*. SEP

Autores de Correspondencia

Cap.	Título capítulo	Nombre	Institución	Correo
1	Contenidos de la clase de educación física en escuelas primarias rurales	Guadalupe Martínez Aguilera	Departamento de Educación Física de la SEGE SLP	maguilera_gpe@hotmail.com
2	El uso de la coopedagogía como estrategia para la transformación de la práctica docente y el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales en educación física infantil.	Ricarda Juliana Santillán López	Escuela Normal "Justo Sierra Méndez"	ricarda.santillan.mdpd2023@enrjsm.edu.mx
3	Agente inteligente para la planeación contextualizada en Educación Física: Innovación tecnológica al servicio de la Asesoría Técnico Pedagógica	Hilda Lorena Anaya Contreras	SEP Quintana Roo	cursosatplorena@gmail.com
4	Impacto del confinamiento en la motivación en clases virtuales de Educación Física en estudiantes de Secundaria	Luis Roberto Monreal Ortiz	Universidad Autónoma De Sinaloa	lmonreal@uas.edu.mx
5	Ejercicio Aeróbico en personas con Glaucoma	Carolina Alemán Ramírez	Universidad Nacional Heredia Costa Rica	caroaleman@gmail.com

Cap.	Título capítulo	Nombre	Institución	Correo
6	Dinámica de la variabilidad de la frecuencia cardiaca asociada a la carga interna en una patinadora de roller derby: un estudio de caso.	Martin Ulises Guerrero Gerardo	Universidad Autónoma de Baja California	uguerrero@uabc.edu.mx
7	Notas sobre la identidad profesional y el perfil de ingreso de estudiantes de Educación física en Puebla	Francisco Javier Saucedo Jonapa	Licenciatura En Educación Física Del BINE Puebla	saucedo.jonapa.fj@bine.mx
8	Fundamentación del proyecto del deporte en tiempos de cambio civilizatorio: hacia una pedagogía crítica Del movimiento humano	Francisco Javier Torres Zambrano	Escuela Normal De Educación Física de Morelia	tozafrancisco@gmail.com
9	Datchball: deporte alternativo, como propuesta innovadora para la educación física	Sara Ariadne Rojo Gamboa	Benemérito Instituto Normal Del Estado Gral. Juan Crisóstomo Bonilla (BINE) Puebla	rojogsa.lef22@bine.mx
10	Experiencia educativa de un campamento al aire libre en estudiantes de las Ciencias del Movimiento Humano	Grettel Villalobos Víquez	Universidad Nacional de Costa Rica	grettel.villalobos.viquez@una.cr
11	El campamento en la formación del educador físico	María Fernanda Espinosa Morales	Licenciatura En Educación Física Del BINE	espinosa.morales.mf@bine.mx

Cap.	Título capítulo	Nombre	Institución	Correo
12	Salvando Vidas: Un Modelo de Pedagogía de la Prevención y Resiliencia en las Comunidades de Aprendizaje para la Vida (CAV)	José de Jesús Ochoa Tabares	Educar+e	jdej8at@gmail.com
13	La Educación Física como didáctica especial. Orientaciones curriculares en Iberoamérica. Investigación y prospectiva	Raul Horacio Gómez	Universidad Nacional de Rosario Argentina	Pedagogiadelamotricidad@gmail.com
14	Las metodologías activas de la educación física, una experiencia histórica	Héctor Manuel Icaza Campa	Colegio Colimense De Profesionales De La Educación Física	icazacampa@gmail.com
15	Acreditación y transformaciones curriculares en programas de pedagogía en Educación Física: políticas públicas, tensiones y desafíos en el modelo chileno.	Aida Fernández Ojeda	Universidad Central de Chile	aida.fernandez@ucentral.cl
16	El Cartel Científico en Educación Física: Estrategias de comunicación visual para la difusión de la praxis pedagógica	Carlos Fierro Rojas	Departamento de Educación Física Valle de México	giademx1@gmail.com

Poster	Título capítulo	Nombre	Institución	Correo
P1	Diferencias por sexo en disomnias, variables psicométricas y composición corporal en atletas jóvenes	Danna Alexis Corral Castillo	UABC	danna.corral@uabc.edu.mx
P2	Mindfulness y yoga kids	María Laura Peña Medina	Escuela Normal De Educación Física Michoacán	laurita080860@gmail.com
P3	Percepción del campo profesional en la Educación Física	Arturo Guerrero Soto	SEP BC	jesusguerrreros@bcedu.mx
P4	Proyecto de intervención para la enseñanza por proyectos educativos de Educación Física en educación básica en el Valle de México	Carlos Fierro-Rojas	Departamento de Educación Física Valle de México	giademx1@gmail.com



Investigación en Educación Física. Diversas Miradas 2
Se terminó de elaborar
en el mes de agosto de 2026
© MMXXIV. COMEXEF Editorial
Tultepec, México.
www.comexef.org



INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA
DIVERSAS MIRADAS 2

¿Cómo transformar la sesión de Educación Física en un espacio de verdadera inclusión y vanguardia pedagógica?

Investigación en Educación Física: Diversas Miradas 2 ofrece una respuesta profunda y multifacética a esta interrogante. Esta obra, coordinada por Arturo Guerrero-Soto y Carlos Fierro-Rojas, reúne voces expertas que exploran los desafíos de la práctica docente en diversos escenarios, desde la realidad de las escuelas primarias rurales hasta la integración de agentes inteligentes basados en IA para la planeación didáctica.

A través de sus capítulos, el lector encontrará:

- Investigaciones
- Proyectos de intervención
- Experiencias educativas y comunitarias
- Ensayos
- Carteles científicos

Este libro no es solo un compendio de investigaciones; es una guía esencial para profesionales de la Educación Física, asesores técnicos y académicos que buscan una praxis humanista, crítica y alineada con las demandas del siglo XXI. Una lectura indispensable para quienes creen en el potencial del movimiento como motor de cambio social.



COMEXEF EDITORIAL
WWW.COMEXEF.ORG

ISBN: 978-607-69683-5-2