

Metodologías activas de aprendizaje en la enseñanza de la Educación Física mexicana. Un estudio de casos múltiple

Active learning methodologies in the teaching of Mexican Physical Education. A multiple case study

José Luis González Cabrera*

Escuela Superior de Educación Física (México)

Recibido: 23 de enero de 2025

Aceptado: 09 de abril de 2025

Publicado: 09 de agosto de 2025

Resumen

Se reportan resultados de un estudio de casos múltiple de 10 docentes de Educación Física de la Ciudad de México que desempeñan su labor en escuelas públicas de preescolar, primaria y secundaria. El objetivo fue analizar las prácticas docentes del educador físico para implementar las metodologías activas y conocer las dificultades que se presentan para la planeación, aplicación y evaluación de estas en el marco de la Nueva Escuela Mexicana. El estudio tuvo un corte cualitativo con alcance descriptivo y los instrumentos para recabar datos fueron un cuestionario estructurado, guías de observación y revisión documental que contempló planeaciones docentes y textos oficiales. Los resultados muestran que las metodologías activas en la Educación Física son modelos de enseñanza que rompen la forma tradicional de organizar la clase, por consiguiente, implementar estas metodologías con sus fases y

*Email: jose.gcabrera@aefcm.gob.mx



etapas obliga a replantear la dinámica de la práctica educativa. Por tal razón, los docentes señalan que la orientación pedagógica del Plan de Estudios 2022 con respecto a las metodologías activas es un cambio complejo y que gradualmente se va implementar, aunque en ocasiones algunos docentes señalan que, ante la dificultad de su aplicación recurren a repetir prácticas tradicionales que dominan.

Palabras clave: Educación Física; metodologías activas; práctica docente.

Abstract

The results of a multiple case study of 10 Physical Education teachers from Mexico City who work in public preschool, primary and secondary schools are reported. The objective was to analyze the teaching practices of physical educators to implement active methodologies and to know the difficulties that arise for the planning, application and evaluation of these within the framework of the New Mexican School. The study had a qualitative approach with a descriptive scope and the instruments to collect data were a structured questionnaire, observation guides and documentary review that included teaching plans and official texts. The results show that active methodologies in Physical Education are teaching models that break the traditional way of organizing the class; therefore, implementing these methodologies with their phases and stages forces us to rethink the dynamics of educational practice. For this reason, teachers point out that the pedagogical orientation of the 2022 Study Plan with respect to active methodologies is a complex change and that it will be implemented gradually, although sometimes some teachers point out that, given the difficulty of application, they resort to repeating traditional practices that they master.

Keywords: Physical Education; active methodologies; teaching practice.

Introducción

Las metodologías activas establecen en sus principios didácticos un cambio de rol entre sus actores educativos, en el cual, en el proceso enseñanza aprendizaje el alumno adquiere un papel protagónico y el docente se encarga de guiar y retroalimentar el proceso de apropiación, así Gutiérrez Curipoma, Castillo Cajilima, Narváez y Tapia Peralta (2023, p.3311) señalan que “el empleo de las metodologías activas brinda la oportunidad al estudiante de aprovechar varias herramientas para la resolución de problemas”. Asimismo, León-Díaz, Martínez-Muñoz y Santos-Pastor (2023, p.647) recalcan que “las metodologías activas no son una moda pedagógica actual, en tanto que se vinculan con ideas pedagógicas del siglo pasado, que apuestan por el aprendizaje experiencial, autónomo y cooperativo, incorporando las TIC”. En ese sentido, la relevancia pedagógica que establecen las metodologías activas en la práctica educativa en la educación básica permite articular los conocimientos adquiridos por el alumno mediante el reconocimiento de las problemáticas que se presentan en los contextos externos que predominan en la sociedad y en la familia.

Quizá para el área de Educación Física y su práctica docente emplear las metodologías activas en las dinámicas de clase puede ser un reto pedagógico ya que requiere sistematizar las estrategias de enseñanza para alcanzar los propósitos de la educación básica. Sin embargo, esto puede contrastar con la literatura reciente, el estudio de Escarbajal y Martínez Galera (2023, p.20) “corrobora que los docentes no están preparados para el cambio metodológico necesario y urgente poniendo en práctica metodologías activas en los centros educativos”. En la actualidad no hay certeza sobre si las nuevas generaciones de docentes en formación o los docentes de clase directa cuentan con las competencias suficientes necesarias para contemplar las metodologías activas en sus prácticas docentes o fueron capacitados por la autoridad educativa para atender la política de la Nueva Escuela Mexicana [NEM] desde una perspectiva pedagógica. Aunado a esta problemática, habría que considerar el perfil de egreso de los normalistas en formación, así como la falta de investigación en México en el campo de Educación Física (García Garduño y Del Basto, 2017; González Cabrera, 2022) que no permite evolucionar a la disciplina y dar pauta a solucionar ciertos problemas.

En el contexto de la reforma educativa en México en la educación básica en el año 2022, trajo entre sus propuestas, renovar las prácticas del profesorado, mediante la modificación de las actividades de planeación docente e implementación de estrategias de enseñanza novedosas, así como impulsar la evaluación formativa en las aulas y patios escolares sin importar la asignatura del nivel básico en la Secretaría de Educación Pública [SEP], incluso la institución educativa señala que las maestras y maestros pueden emplear en el ejercicio de su práctica diversas metodologías didácticas que coadyuvan a que las y los estudiantes se reconozcan como sujetos que forman parte de la comunidad. Por consiguiente, la Educación Física como disciplina en la NEM es trascendental en el desarrollo integral del alumno y su intención formativa permite estimular la motricidad en los niños, fomenta los valores, favorece la expresión corporal, propicia el trabajo colaborativo y favorece el pensamiento estratégico. De acuerdo con González Cabrera (2022, p.35):

La relevancia que asume la enseñanza de la Educación Física en la escuela básica, cobra gran importancia para inculcar desde edades tempranas una cultura física que prevalezca en la edad adulta y posteriormente se refleje en la salud de personas de la tercera edad.

No obstante, hacer ajustes a la práctica docente e incorporar las metodologías activas en la sesión de Educación Física en nuestro país es un cambio en la dinámica de trabajo que da apertura a utilizar diferentes alternativas de las cuales probablemente el docente no está tan familiarizado, por consiguiente se requiere dotar de recursos pedagógicos a los docentes para ejercer de mejor forma su profesión, al respecto Reza Flores, Zamudio Palomar y Chávez López (2023, p.121) señalan que “la renovación de la práctica docente es una responsabilidad profesional y un compromiso social, la cual puede motivarse por instrucciones directas hacia el maestro por parte de su centro de trabajo, por la autoridad federal o por convicción propia”. En ese sentido, la urgencia de establecer un proyecto de actualización y capacitación debe ser una prioridad para atender un marco conceptual y procedimental de las metodologías activas que involucre a supervisores escolares, directores y docentes, para unificar criterios didácticos y homogenizar un marco referencial ya que es probable que a dos años de su puesta en marcha en las escuelas, aún exista confusión y resistencia para establecer las metodologías activas, dando pie a las prácticas tradicionales que van en contra de la reforma educativa. Por lo tanto, Gutiérrez Curipoma, Castillo Cajilima, Narváez y Tapia Peralta (2023, p.3334) señala que:

Resulta oportuno que en las instituciones educativas se desarrolle un plan de capacitación docente en metodologías activas para la gestión del proceso enseñanza; espacio que permita vincular los conocimientos de la escuela con las situaciones y problemas de su contexto social, familiar y personal.

Quizás uno de los desafíos más interesantes para los educadores físicos en el escenario de la NEM, consiste en revitalizar las prácticas educativas por medio de la implementación de metodologías activas que propone la SEP para alcanzar los Procesos de Desarrollo de Aprendizaje [PDA] mediante el aprendizaje basado en proyectos [ABP], aprendizaje servicio [AS], aprendizaje basado en problemas y aprendizaje basado en indagación [ABI] STEAM como enfoque y con esto alcanzar el perfil de egreso en los alumnos que estipula el currículum de estudios de nivel básico. En ese sentido Escarbajal y Martínez Galera (2023, p.6) señala que “Hay principios educativos que justifican sobradamente el uso de las metodologías activas, como el del papel dinámico del propio alumno en su proceso de aprendizaje, potenciando implícitamente el deseo connatural de investigar, manipular, descubrir y reflexionar”.

Sin embargo, consideramos que estas sugerencias para el educador físico son solo algunas de tantas a las que puede recurrir para adecuar su labor docente con calidad. Lo cual nos lleva reflexionar si han sido suficientes los esfuerzos de la autoridad educativa para aterrizar la NEM con los educadores físicos en los niveles de preescolar, primaria y secundaria o solo se aparenta que el magisterio está en concordancia con el Sistema Educativo Nacional y a esta política educativa pero solo de forma superficial y desvinculado pedagógicamente del contexto escolar, lo cual nos induce a cuestionar: ¿Existe claridad conceptual de las metodologías activas y su relación con la Educación Física? ¿El docente debe replant-

ear la forma de planear su clase ante esta propuesta? ¿Cómo se aplican las metodologías acticas y qué ajustes deben hacerse? ¿La evaluación formativa en Educación Física se establece en la NEM? Así pues, la responsabilidad ética profesional del educador físico es vital y adquiere mayor relevancia en términos pedagógicos que se fundamentan de una didáctica general a una específica.

1. Marco teórico de metodologías activas, estilos de enseñanza y estrategias de enseñanza

En el contexto de la Nueva Escuela Mexicana el docente en formación o que se encuentra en servicio dando clases de Educación Física en escuelas públicas requiere conocer y dominar temas pedagógicos y disciplinares de su área y tener claridad conceptual de documentos oficiales que fundamentan la reforma y que complementan su ejercicio profesional como lo es el Plan de Estudio 2022, los organizadores curriculares, el programa analítico y el programa sintético, así como de las metodologías activas que se proponen como parte de la reciente propuesta pedagógica, de lo contrario de no contar con el conocimiento de estos temas podría tener como consecuencia no lograr los aprendizajes en el alumno y que no contribuyan al cambio. Como señala González Cabrera (2024, p.37), “Las incertidumbres que surgen en los educadores físicos ante el cambio de paradigma son legítimas, porque pueden generarles dudas con respecto a si están preparados y capacitados apropiadamente para afrontar los retos pedagógicos que implica una metodología activa”. Por otra parte, Reza Flores, Zamudio Palomar y Chávez López (2023, p.121) estipulan que:

Así es como nace la idea de que la reconstrucción del quehacer docente tiene diferentes aristas como lo son: poner a la vanguardia los conocimientos disciplinares y la manera en cómo se transmiten en el aula, prevenir situaciones inusuales de enseñanza y adaptar la práctica profesional a cualquier esquema al igual que a cualquier contexto.

No obstante, a nuestro entender al implementar un nuevo plan de estudios y sus programas de estudio se corre el riesgo de hacer propuestas con aspectos técnico-pedagógicos que en ocasiones son difíciles de procesar y aterrizar en la práctica docente, por ejemplo las metodologías activas, incluso los diseñadores de planes y programas dan por hecho que los contenidos que se estipulan en los documentos oficiales, los docentes los comprenden y que basta con estar mencionadas las metodologías activas en el plan de estudios para que el docente las aterrice en las aulas y en los patios de las escuelas de educación básica. En ese sentido Luelmo del Castillo (2018, p.15) señala que “El énfasis de las metodologías activas reside en el reconocimiento y exploración de las habilidades y destrezas del alumno, en su sistema de valores, sus procesos mentales, su forma de pensar y su capacidad para expresarse”. Lo cual podría evidenciar una desconexión de los encargados de diseñar los organizadores curriculares y la realidad que acontece en el día a día de la práctica docente para reconocer las fortalezas y las áreas de oportunidad que requieren atenderse en el profesorado.

En ese sentido y en particular con las metodologías activas en Educación Física, una de las metodologías más utilizadas en el área en educación básica es el Aprendizaje Basado de Proyectos [APB] (Aranda y Monleón, 2016; Moya-Mata y Peirats, 2019; León-Díaz, Martínez-Muñoz, Santos-Pastor, 2023) que desde hace unos años se ha implementado en los diferentes niveles de preescolar, primaria y secundaria. De acuerdo con la SEP (2023, p.64) “Esta metodología que permite la reconstrucción de significados a partir de diversos escenarios pedagógicos y de acciones transformadoras del entorno” de acuerdo con este modelo permite analizar los contextos escolares desde una visión interna de la organización de la escuela y del contexto externo de acuerdo con las necesidades y problemáticas que se establecen en el entorno. Es necesario señalar que el APB se establece por medio de tres fases (planeación, acción e intervención) y once momentos para desarrollarla apropiadamente. Por lo tanto, este tipo de dinámica no es una tarea docente fácil, ya que se requiere de conocimientos previos enfocados al aspecto pedagógico y disciplinar que permita al especialista aplicar las fases y momentos.

El aprendizaje servicio [AS] de acuerdo con Chiva Bartoll, Capella Peris y Pallares (2018, p. 279) “Trata de establecer una relación operativa entre la teoría y práctica, ofreciendo al alumno la posibilidad de aprender mientras presta un servicio comunitario”. Por otro lado, la SEP (2023, p.80) “El AS comprende cinco etapas 1. Punto de partida; 2. Lo que sé y lo que quiero saber; 3. Organicemos las actividades; 4. Creatividad en marcha y 5. Compartimos y evaluamos lo aprendido”. Por lo tanto, esta metodología es útil por el alcance que tiene para fomentar e impulsar los fines de la NEM, al integrar el servicio a la comunidad con el estudio académico y a su vez crear comunidad y red social para que los alumnos desarrollen sentido de responsabilidad y compromiso con la comunidad.

La metodología activa Aprendizaje Basado en Problemas comprende seis fases, de acuerdo a la SEP (2023, p.74) “Dicha metodología es pertinente, en primer lugar, porque orienta la solución de problemas reales que hacen del proceso de aprendizaje una experiencia de aprendizaje para la vida más allá del aula”. El aprendizaje basado en problemas de acuerdo a Montalván-Larco, García-Herrera, Ávila-Medivilla y Erazo-Álvarez (2020, p. 208) “Es una estrategia que debemos saber y entender, que es muy positiva para los procesos de aprendizaje, por su forma de ser y ayudar a los estudiantes a comprender una mejor manera los problemas que se presenten en la materia”.

El aprendizaje basado en indagación [ABI] “Es uno de los métodos de enseñanza integral que se aplica en los países del primer mundo para el desarrollo de las habilidades y competencias a partir de las capacidades individuales de cada estudiante y tomando en cuenta el desarrollo de las inteligencias múltiples”, Santillan-Aguirre, Jaramillo-Moyano, Santos-Poveda y Cadena Vaca (2020, p.470). La SEP asume que el ABI “Demanda un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario para ofrecer explicaciones desde las ciencias y los saberes de las comunidades” SEP (2023 p.69). Este tipo de modelo de aprendizaje se enfoca más al área de las ciencias exactas en donde se formulan planteamientos y llevan un rigor más científico.

Es evidente que más allá de conocer y comprender las metodologías activas, estas requieren ajustes en la planeación docente y reconocer cómo es mejor enseñarlas para que se dé un aprendizaje situado, sería inapropiado intentar implementar las metodologías activas con la misma forma de planear de hace años o utilizando un estilo de enseñanza inadecuado, incluso aunado al estilo de enseñanza, la estrategia es fundamental para completar el proceso educativo. Gutiérrez Curipoma, Castillo Cajilima, Narváez y

Tapia Peralta (2023, p.3334) “Los docentes deben adaptar sus roles y enfoques pedagógicos, pasando de ser meros transmisores de conocimiento a facilitadores del aprendizaje”. Esto implica un pensamiento estratégico, diseño de actividades desafiantes y brindar retroalimentación efectiva.

Estudios recientes señalan que en el área de Educación Física existen múltiples términos de enseñanza de la didáctica específica que se utilizan como sinónimos, sin embargo, cada uno de estos conceptos representan acciones diferentes y son parte de la práctica educativa del especialista. Al hablar de estilos de enseñanza se refiere a la forma en la que el especialista conduce la clase, incluso el referente máximo desde hace décadas fueron Mosston y Ashworth quienes proponen 11 estilos de enseñanza para la sesión de Educación Física: mando directo, enseñanza basada en la tarea, enseñanza recíproca, autoevaluación, estilos de inclusión, descubrimiento guiado, resolución de problemas, divergente, programa individualizado, alumnos iniciados y autoenseñanza. Una de las clasificaciones que se propone a estos estilos de enseñanza ha sido reproductivos y productivos lo cual para los fines de las metodologías activas son más funcionales los productivos en donde el alumno adquiere un rol más activo.

Las estrategias de enseñanza como tal son actividades que el educador físico implementa de forma individual, grupal, con o sin implemento, en espacios reducidos o amplios y que se utilizan recurrentemente de acuerdo a la edad o nivel educativo para alcanzar el propósito educativo, al respecto Lavilla-Abarca, Chalco-Vargas, y Apaza-Apaza, (2022, p.286) señalan que “El uso de diversas estrategias didácticas permite a los docentes lograr un proceso de aprendizaje activo, participativo, cooperativo y vivencial” por su parte Díaz-Barriga, (2002, p. 141) menciona que “las estrategias de enseñanza son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica”. Si bien algunas estrategias son eficaces y atractivas para los niños por su dinámica para el logro del aprendizaje, algunas otras no lo son, por lo tanto, el especialista debe tener un amplio bagaje de estrategias. Por consiguiente, la elección de la estrategia de enseñanza no es automática, en ese sentido Lavilla-Abarca, et al. (2022, p.286) señala que “Las estrategias como recursos de mediación deben ser utilizadas con una intencionalidad específica y por lo tanto deben estar alineadas con el propósito del estudio y las habilidades a desarrollar”, es decir, depende de la metodología activa y el estilo de enseñanza, decisión que tiene un trasfondo pedagógico que determina la ruta y la organización de los recursos con los que se cuenta.

En el área de Educación Física se utilizan diferentes recursos como el juego, la recreación, la danza, iniciación deportiva, la expresión corporal, deporte escolar, activación física y el ejercicio físico propiamente dicho para alcanzar el propósito educativo de acuerdo a su nivel educativo y fases de desarrollo del infante.

Una de las tareas más complejas que realiza el docente en su práctica educativa es lograr que el alumno alcance el aprendizaje mediante diferentes mecanismos. Para tal situación el docente recurre a múltiples métodos, estilos o estrategias de enseñanza que facilitan que se cumpla con este proceso, por tanto, el docente tiene la libertad de elegir la más pertinente para el acto educativo. Consideramos prudente ver la enseñanza no como un aspecto aislado sino parte de un proceso dinámico y de interacción, en ese orden de ideas, la docencia reflexiva es indispensable para conectar los propósitos con las actividades de aprendizaje necesarias y para alcanzar los PDA de cada fase educativa que estipula la NEM.

También es frecuente en la práctica docente que repitan estrategias de enseñanza año con año con los mismos grupos cayendo en clases monótonas y aburridas para los alumnos al no diversificar sus actividades, sin embargo, por su propia naturaleza la intervención docente requiere reinventarse en su ejercicio profesional. Como lo advierte, la SEP (2023, p.9) “Es indispensable ofrecer referentes pertinentes que aseguren una adecuada comprensión e implementación de los alcances de la Educación Física en las fases que integran los niveles de preescolar, primaria y secundaria, considerando las características de la práctica docente”. Por consiguiente, consideramos fundamental que, a mayor número de recursos didácticos, como estrategias y estilos de enseñanza, así como metodologías activas, es un docente que tiene diversificada su práctica y alternativas para afrontar los diferentes desafíos pedagógicos de sus alumnos y encontrar una didáctica funcional.

El adentrarse a las metodologías activas implica un cambio en la cultura escolar que conlleva renovar la práctica educativa que por años puede que haya permanecido estática. Escarbajal y Martínez Galera (2023, p. 20) “La metodología tradicional se basa, fundamentalmente, en la explicación de contenidos por parte del docente, siendo el alumnado elemento generalmente pasivo, teniendo que asimilar, aprender y reproducir lo expuesto por el maestro, y realizando, además, las tareas de los libros de texto, fichas o cuadernos”. Por consiguiente, la aplicación de las metodologías activas en la sesión de Educación Física son un desafío para la y el educador físico quienes debe revitalizar su práctica docente desde diferentes aristas.

2. Metodología

Se realizó un estudio de casos múltiple con enfoque cualitativo y alcance descriptivo con 10 docentes de Educación Física de escuelas públicas de nivel preescolar, primaria y secundaria de diferentes alcaldías de la Ciudad de México. De acuerdo a Soto y Escribano (2019, p.210) “El estudio de casos múltiple persigue el desarrollo y contrastación de ciertas explicaciones en un marco representativo de un contexto más general”. La selección de los casos se dio a partir de una muestra no probabilística 4 educadoras físicas y 6 educadores físicos, cinco de ellos estaban en su última etapa de formación y otros cinco en servicio activo en diferentes niveles de Educación básica

Cuadro 1

Descripción de perfiles de casos muestra

Caso	Docente	Nivel Educativo	Grupos que atiende	Servicio Educativo
Caso 1 ^a	En formación	Preescolar	2º	Escuela pública
Caso 2B	En formación	Primaria	3º , 4º , 5º	Escuela pública
Caso 3C	En formación	Secundaria	1º , 3º	Escuela pública
Caso 4D	En formación	Preescolar	3º	Escuela pública
Caso 5E	En formación	Preescolar	1º	Escuela pública
Caso 6F	En clase directa	Primaria	1º, 2º, 3º , 4º, 5º, 6º	Escuela pública
Caso 7G	En clase directa	Preescolar	1º, 2º, 3º,	Escuela pública
Caso 8H	En clase directa	Primaria	1º, 2º, 3º , 4º	Escuela pública
Caso 9I	En clase directa	Preescolar	1º, 2º, 3º,	Escuela pública
Caso 10J	En clase directa	Secundaria	1º, 2º, 3º,	Escuela pública

Nota: Elaboración propia.

La edad de los participantes fluctuó entre los 23.4 y los 32.5 años con un promedio de 27.6 años, los criterios de inclusión para participar en el estudio fue ser voluntario profesor en formación de cuarto año que se encontraran haciendo su servicio social como docentes de Educación Física en escuelas públicas de cualquier nivel educativo (preescolar, primaria y secundaria) y docentes activos en clase directa de la Ciudad de México con antigüedad mayor a cinco años como educadores físicos. Asimismo, se solicitó disponibilidad de tiempo para los diferentes elementos de la investigación.

2.1. Procedimiento

El procedimiento metodológico del estudio de casos múltiple fue el recomendado por a Soto y Escribano (2019, p.211) que comprende cinco fases: 1. Diseño del estudio de casos múltiple; 2. Recopilación de la información; 3. Aplicación de los métodos para la obtención de la información; 4. Análisis de la información obtenida y 5. Redacción del informe.

1. Diseño del estudio de casos múltiple

La estrategia que se diseñó para el estudio de casos múltiple se estableció a partir de la problemática que se presenta en el contexto escolar con los educadores físicos quienes están siendo obligados por la reforma educativa en México a utilizar metodologías activas en sus clases. Posteriormente se establecieron las preguntas: ¿Existe claridad conceptual de las metodologías activas y su relación con la Educación Física? ¿El docente debe replantear la forma de planear su clase ante esta propuesta? ¿Cómo se aplican las metodologías activas y qué ajustes deben hacerse? ¿La evaluación se modifica con métodos centrados en el alumno? El objetivo principal del estudio fue analizar las prácticas educativas del educador físico para conocer la implementación de metodologías activas en la sesión y detectar las dificultades que se presentan en la planeación, aplicación y evaluación. Asimismo, los métodos que se utilizaron para la aplicación del estudio de casos fueron: Observación directa, cuestionario estructurado y revisión documental de las planeaciones docentes y de documentos oficiales de la SEP.

2. Recopilación de la información

La recopilación de la información se desarrolló en tres etapas, la primera se realizó una búsqueda de antecedentes rigurosa en diferentes bases de datos y revistas indexadas para conocer los estudios más recientes sobre las metodologías activas en Educación Física. En la etapa segunda se describe un marco conceptual de estrategias de enseñanza, estilos de aprendizaje y metodologías activas que el docente debe dominar. Posteriormente, en la última etapa se describe la importancia de la formación superior y el perfil de egreso de acuerdo a los Planes y Programa de estudio de Educación Física.

3. Aplicación de los métodos para la obtención de la información

La aplicación de recogida de datos se realizó en dos momentos, en primera instancia a cinco docentes en formación quienes cursaban su último semestre de la licenciatura en Educación Física y quienes se representan como: Caso 1A, Caso 2B, Caso 3C, Caso 4D y Caso 5E) quienes realizaron sus prácticas profesionales en escuelas públicas. También se obtuvo información de cinco docentes (Caso 6F, Caso 7G, Caso 8H, Caso 9I y Caso 10J) quienes se encontraban activos dando clases de Educación Física en escuelas públicas. A cada docente se le proporcionó un consentimiento informado, para el resguardo de su persona se usaron seudónimos y se compartieron los resultados del estudio.

Se confeccionaron guiones de cuestionario estructurado individual para los casos ya que esta técnica permite obtener información sobre aspectos pedagógicos e ideas del sujeto sobre las metodologías activas. Para identificar las respuestas de los casos seleccionados, se utilizó la nomenclatura (Caso 6F, E1, P3) en donde el caso se representa por el número 6F; asimismo, la “E1” significa la entrevista uno y “P3” tiene que ver con la respuesta de la pregunta tres. El instrumento se piloteo *online* y presencialmente en

reuniones con estudiantes de escuelas normales públicas, particulares y con docentes de educación básica. El instrumento se validó por juicio de expertos con dos especialistas en el campo. El cuestionario se aplicó por medio de google forms en donde se almacenó la información de forma digital.

Asimismo, se elaboró un formato de guion de observación directa para el registro de los acontecimientos que se realizaban en la sesión de Educación Física donde se registraron las clases y se identificaron que tipos de metodologías se utilizaban. Por lo tanto, se consideró pertinente constatar el cuestionario con lo registrado en las guías de observación, asimismo, se realizó una revisión documental de documentos oficiales y de las planeaciones docentes del ciclo escolar 2023-2024 en donde se corroboró si se implementaban metodologías activas y si el formato utilizado se adaptó. En este sentido, también se revisó la forma de evaluación y si esta correspondía a lo que estipula la Nueva Escuela Mexicana.

4. Análisis de la información obtenida

La recolección de datos se agrupó en una base de datos que permitió registrar los resultados de forma organizada y se establecieron categorías y subcategorías de análisis y posteriormente se triangularon los resultados de los instrumentos. En el cuadro 2, se muestra la categorización que se realizó.

Cuadro 2

Categorías y subcategorías de análisis

Categorías	Subcategorías
I. La planeación docente con las metodologías activas.	a) Adaptación al formato de planeación b) Modificación al formato de planeación
II. Aplicación de las metodologías activas en la sesión de Educación Física.	a) Dificultades de aplicación b) Viabilidad en la aplicación
III. Forma de evaluación de las metodologías activas.	a) Evaluación sumativa b) Evaluación formativa

Nota. Elaboración propia.

I. La planeación docente con las metodologías activas

El tipo de planeación docente que presentan los casos en el estudio fue de dos tipos, ocho de ellos señalan que para planear implementan secuencias didácticas caracterizados por ser planeaciones quincenales y que en ese formato de planeación pueden incorporar entre cuatro y seis sesiones dependiendo los días a

la semana que den la sesión de Educación Física en su centro escolar. Solo dos casos realizaron planeación por grupo y hora. Solo tres casos mostraron realizar evidencia de efectuar planeación flexible que se caracteriza por realizar observaciones o ajustes a sus planeaciones durante o después de las clases.

a) Adaptación al formato de planeación

Se constata que cuatro de los casos (Caso 2B, Caso 4, Caso 6 y Caso 8) muestran que solo adaptaron los formatos que tenían e incorporaron algunos elementos curriculares de la Nueva Escuela Mexicana, sin embargo, en los ajustes del formato de planeación solo se incorporaron los ejes articuladores, campos formativos y los procesos de desarrollo de aprendizaje.

Realicé adaptaciones a mi planeación docente porque me lo indicó de mi autoridad, cambiando al campo formativo y ejes articuladores para los PDA, no obstante, fue lo único que cambié. (Caso 6F, E1, P3).

Hice solo algunas adaptaciones, por ejemplo, incorporar los aprendizajes de la Nueva Escuela Mexicana por indicación de la directora, pero realmente no hay cambios de fondo. (Caso 8H, E1, P3).

Tres (Caso 7G, Caso 5E y Caso 1A) señalan que no tuvieron exigencia de adaptar o modificar sus planeaciones ante la reforma educativa y señalaron que seguían desarrollando secuencias didácticas con el programa que le antecede al actual.

La indicación fue que trabajáramos igual con el plan de los aprendizajes clave ya que lo de nueva reforma se iba a cambiar o todavía tardaría para que se aplicara (Caso 7G, E1, P-3).

b) Modificación al formato de planeación

Tres de los casos (Caso 3C, Caso 9I y Caso10J) señalan que hacen una reestructura de su formato de planeación docente modificando varios elementos debido a las fases y etapas de las metodologías activas que se utilizaron. Los docentes señalan que las modificaciones se realizaron principalmente por indicación de una autoridad educativa. Por lo tanto, los cambios se realizaron en función del mandato de la autoridad y conforme fueron pasando los meses los formatos de ajustaban más a las metodologías activas, siendo más pertinentes cada vez más.

Realmente me vi en la necesidad de realizar cambios significativos en la planeación ya que las metodologías activas se deben programar en diferentes sesiones y me ha costado trabajo, pero lo estoy entendiendo (Caso 3C, E1, P3).

La realizo por exigencia de mi supervisor, pero realmente no sé si lo estoy haciendo bien, ya que no me dice nada. (Caso 9I, E1, P3).

II. Aplicación de las metodologías activas en la sesión de Educación Física

Las formas de aplicar las metodologías activas de aprendizaje de los casos analizados fueron diversas, destacan los casos de docentes que las implementaron, pero presentaron dificultades, hasta casos que intentaban aplicarlas, pero no lograban aterrizarlas e incluso docentes que prefirieron no intentarlo.

a) Dificultades de aplicación

Las dificultades de que manifiestan los casos (Caso 2B, Caso 4D, Caso 5E, Caso 6F, Caso 7G, Caso 8H y C10J), son múltiples, pero se centran específicamente en la forma de desarrollar las fases y etapas de las metodologías activas. Algunos docentes (Caso 5E y Caso 6F) señalan que no comprenden como enlazar las problemáticas del programa analítico y sintético para adecuarlas y trabajar con estrategias de enseñanzas de la Educación Física.

Los casos (Caso 2B, Caso 4D, Caso 8H y Caso 10J) señalan que las fases no son iguales a la estructura de inicio, desarrollo y cierre al que se hace en la clase y es difícil porque el tiempo no alcanza. No es claro el cómo adaptar las metodologías activas a la estructura tradicional de realizar una clase.

Realmente me ha sido difícil y no entiendo bien, realmente la capacitación que nos han dado no le veo nada diferente a lo que hacíamos antes, por eso sigo haciendo las clases como siempre (Caso 2B, E1, P-6).

No entiendo las metodologías, que quieren que hagamos en la clase, yo entiendo que es el programa de estudios es lo mismo del programa anterior por eso y porque no me exigen aplicar, por eso no lo hago y sigo planeando igual. (Caso 5E, E1, P6).

Los docentes no fueron formados con el nuevo Plan de estudios que propone como orientación las metodologías activas (Caso 6F, Caso 7G, Caso 8H y Caso 10J). Asimismo, los docentes con más experiencia señalen que no están formados para este tipo de metodología y la capacitación que ofrece la autoridad educativa no la comprenden y prefieren seguir con el modelo anterior.

Honestamente llevo varios años trabajando y no he aplicado esas metodologías de la reforma actual, por consiguiente, mientras no le falle a la directora, no tendré problemas y sigo igual (Caso 7G, E1, P6).

b) Viabilidad de aplicación

Los tres casos (Caso 3C, Caso 9 y Caso 10) que restructuraron su planeación para las metodologías activas, consideran que su viabilidad en la sesión de Educación Física fue un proceso complicado y que han tenido que invertir tiempo y dinero para capacitarse y actualizarse en el tema para poder entender de qué se trataba la Nueva Escuela Mexicana y como mejorar su didáctica para profesionalizar la práctica docente. El docente Caso 3 señalan que:

En los dos últimos años, han tenido más entendimiento para aplicar las metodologías activas, por iniciativa propia, no obstante, consideran que sería apropiado recibir asesoría técnica pedagógica por parte de sus directores o supervisores para que el acompañamiento sea pertinente (Caso 3C, E1, P6).

III. Forma de evaluación de las metodologías activas

Los Planes de Estudio de la SEP estipulan que los docentes deben aplicar las metodologías activas y realizar evaluación formativa en sus planes de clase y secuencias didácticas. La evaluación formativa se centra en el proceso y su objetivo es la retroalimentación para que se alcancen los procesos de desarrollo de aprendizaje de acuerdo con su nivel educativo. No obstante, la evaluación es una de las acciones docentes en donde hay pocos avances desde el aspecto pedagógico. Asimismo, el cambio en la norma de evaluación hizo que a la hora de plasmar la calificación ya no la haga el educador físico y si la maestra de grupo ya que la materia está incorporada a un campo formativo en el cual se aglutan las calificaciones de varias materias.

a) Evaluación sumativa

Los docentes evalúan centrándose en el resultado de acuerdo con las evidencias presentadas durante el periodo educativo (Caso 1A, Caso 2B, Caso 3C, Caso 4D, Caso 5E, Caso 6F, Caso 7E, Caso 10). Siete de estos casos, utilizan instrumentos que realizan ellos sin saber si son confiables o válidos. Se logró constatar que las observaciones que utilizan los docentes para evaluar (Caso 2B, Caso 3C, Caso 4D, Caso 5E, Caso 6F, Caso 7G) no se registran en formatos los desempeños de los alumnos.

Siempre entrego las calificaciones cuando me las solicitan, y a pesar de los últimos cambios nunca he tenido problemas y utilizo la observación para evaluar (Caso 2, E1, P-8).

Los tres periodos de evaluación los docentes señalan que la forma de evaluar solo es sumar las calificaciones de las tareas que dejan cada trimestre y un examen o prueba de circuito que hacen con sus alumnos (Caso 1A, E1, P-8).

b) Evaluación formativa

En los casos estudiados (Caso 8H y Caso 9I) intenta evaluar formativamente durante el proceso como lo establecen los programas de estudio, no obstante, se logró constatar que, en la mayoría de los casos, no es claro este modelo de evaluación.

Trato de evaluar como me comenta el supervisor hago mis evaluaciones al final de un proyecto, aplico mis instrumentos y al final hago la evaluación, pero no sé si lo estoy haciendo bien ya que no me dicen si está bien (Caso 8H, E1, P-9).

Ha sido pesado evaluar a los grupos que tengo cada trimestre, intento apoyar a los alumnos cuando no les salen las actividades, pero retroalimentar es más trabajo, así que cumple con lo que me toca y no he tenido problemas. (Caso 9I, E1, P-9)

Los docentes consideran que han perdido autoridad para evaluar al estar insertados en un campo formativo y no asignar ellos la calificación en las boletas.

5. Redacción del informe

Posteriormente el análisis de resultados se realizó la discusión para contrastar los resultados con estudios recientes sobre metodologías activas y después se elaboró el informe final a manera de conclusión del estudio.

3. Discusión

Las metodologías activas favorecen el aprendizaje en el alumno de forma dinámica, reflexiva, colaborativamente y persigue la autonomía en el proceso enseñanza aprendizaje para la resolución de algún problema educativo (Romero González, et al. 2022; Gutiérrez Curipoma, Castillo Cajilima, Narváez y Tapia Peralta 2023; León-Díaz, Martínez-Muñoz y Santos-Pastor, 2023). Asimismo, las metodologías activas de aprendizaje en la sesión de Educación Física permiten potencializar el aprendizaje y sus alcances más allá del aspecto motriz, hacia una perspectiva más amplia e incluso a enfocar su práctica a favor del contexto social (Gómez Rijo, 2023). En ese mismo sentido, favorecen a forjar valores de responsabilidad, solidaridad, respeto y trabajo en equipo Chiva Bartoll, Capella Peris y Pallares (2018).

La sugerencia de la autoridad educativa en México para renovar las prácticas docentes mediante las metodologías activas puede ser una alternativa para la innovación educativa pertinente para enfrentar los desafíos en el área de la educación. Por consiguiente, la capacitación y actualización de calidad es fundamental para completar el proceso, ya que a los docentes se les puede dificultar aplicar las nuevas

formas de enseñanza (Escarabajal y Martínez Galera, 2023; Reza Flores, Zamudio Palomar y Chávez López, 2023 Lavilla-Abarca, Chalco-Vargas, y Apaza-Apaza, 2022). Las similitudes en la aplicación de las metodologías activas en docentes en formación y profesores en clase directa, es que se manifiestan ciertas resistencias para cambiar el paradigma de dar las clases, suele diversificarse las estrategias de enseñanza, pero a través de prácticas con una estructura rígida. A pesar de ser estar en la educación superior las prácticas de los docentes en formación son tradicionales. Las diferencias, son que algunos docentes muestran interés por actualizarse para mejorar sus métodos.

Al parecer, la implementación de las metodologías activas en la sesión de Educación Física será un proceso que se estará implementando en los patios de las escuelas públicas. En el estudio se logró constatar que es más fácil seguir realizando las mismas prácticas a renovar los modelos de enseñanza, sin embargo, el no reinventar las prácticas docentes puede ser perjudicial para el niño, Escarabajal y Martínez Galera (2023, p.5) señalan que “La metodología tradicional desmotiva al alumnado ya que no adquiere los conocimientos y capacidades necesarias para resolver los problemas que se puedan presentar en su día a día”. Por consiguiente, su aplicación requiere de cambiar la forma de planear y dar la clase e ir sistematizando los procesos de enseñanza aprendizaje por medio de la metodología de aprendizaje indagación Santillan-Aguirre, Jaramillo-Moyano, Santos-Poveda y Cadena Vaca (2020) o por medio de otras metodologías como la gamificación y aprendizaje cooperativo Sevilla Sánchez, et al. (2023).

Con respecto a la evaluación de las metodologías activas es un problema que existe incluso antes de la reforma educativa del 2022 porque el modelo de evaluación formativa aún no es claro, los docentes cumplen con entregar sus evaluaciones en las fechas determinadas por la autoridad educativa, no obstante, “Las prácticas evaluativas se podría considerar híbrida con intención a lo formativo pero atrapada en tradicional” González Cabrera (2024, p.14). Tal vez se requiera realizar más investigación mexicana en este campo (García Garduño y Del Basto, 2017; González Cabrera, 2022) para avanzar en las prácticas evaluativas y centrarse en la evaluación formativa sugerida para las metodologías activas.

4. Conclusiones

La corriente educativa contemporánea de las metodologías activas en la práctica docente del educador físico es una perspectiva que ofrece múltiples formas de enseñanza para facilitar los aprendizajes y alcanzar los propósitos educativos estipulados en el plan de estudios de la NEM, el desafío que representa esta acción, es una buena oportunidad para reinventar la didáctica específica de esta disciplina.

A nuestro entender, hubiera sido apropiado que las autoridades mexicanas hubieran sugerido un abanico más amplio de metodologías activas como recurso didáctico al educador físico para dar apertura a la aula invertida, aprendizaje cooperativo, aprendizaje dialógico, gamificación, o estudio de casos, asimismo, hubiera sido prudente estar a la vanguardia de la literatura reciente con respecto a los modelos pedagógicos (Rosa Guillamón, Carrillo López, García Canto, Moral García y Gil Madrona, 2021) que se están trabajando a nivel internacional en Educación Física como parte de las nuevas tendencias en nuestro campo.

Las dificultades para implementar las metodologías activas que expresan los docentes del estudio tienen diferente origen y comienza con aspectos conceptuales sobre las metodologías activas y como deben organizarse en la planeación docente. Sin duda, es fundamental en el área de Educación Física profesionalizar las prácticas educativas del educador físico por medio de diferentes canales como la actualización, capacitación o estudios de posgrado del área que permitan que los docentes estén preparados para atender los cambios pedagógicos del contexto y de las reformas educativas. Sin embargo, no es suficiente y debe atenderse la formación inicial de los docentes para que egresen con un perfil de egreso sólido en el ámbito disciplinar y didáctico que les permita laborar en los centros escolares y tengan una idea más clara de cómo adecuar su práctica.

En términos de evaluación formativa y como esta se aplica con las metodologías activas, se confirma que todavía existe cierta resistencia para realizarse por algunos docentes ya sea porque no se comprende o porque exige más trabajo al docente. Aunque el plan de estudios exige que se utilice evaluación formativa se debe trabajar más con los docentes de Educación Física para concretarse.

Si bien la sesión se enfoca al aspecto de lo motriz, en la actualidad las metodologías activas permiten potencializar las bondades de la Educación Física al estimular el aspecto cognitivo, socioemocional, la toma de decisiones y el pensamiento crítico. Es por esto que el cambio en la cultura escolar del educador físico es fundamental para ir incorporando nuevas formas de enseñar e innovación educativa. La innovación educativa es un punto de inflexión en la docencia para revitalizar la práctica docente y lograr los propósitos educativos que establece el programa de estudios, por lo tanto, la Educación Física y las metodologías activas son una propuesta alternativa viable para el logro de los aprendizajes.

Es prudente señalar que este estudio de casos múltiple ofrece una perspectiva que no puede generalizarse a nivel nacional, sin embargo, puede ser un referente para atender ciertas problemáticas que prevalecen en la práctica docente y para generar nuevas investigaciones. Asimismo, puede servir para entender que el cambio de rol en el proceso enseñanza aprendizaje por medio de las metodologías activas es una necesidad pedagógica que revitaliza la enseñanza en la sesión de Educación Física.

Agradecimientos

A los educadores físicos de clase directa, docentes en formación y escuelas públicas que facilitaron la realización de este trabajo.

Fuentes de financiamiento

El estudio se realizó sin ninguna fuente de financiamiento de alguna institución, se realizó con recursos propios del autor.

Declaratoria de conflicto de interés

El que suscribe manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy autor del trabajo “Metodologías activas de aprendizaje en la enseñanza de la Educación Física mexicana. Un estudio de casos múltiple” y no existe conflicto de interés de ninguna forma.

Declaratoria de conflicto de interés

Los datos utilizados que reportan los resultados de la investigación de estudio de casos múltiples se encuentran disponibles.

Referencias

- Aranda, P. y Monleón, C. (2016). *El aprendizaje basado en proyectos en el área de educación física. Actividad física y deporte: ciencia y profesión*. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. <http://hdl.handle.net/20.500.12466/943>
- Carrera-Hernández; Lara-García y Madrigal Luna (2018). Análisis curricular del perfil de egreso desde la experiencia de los usuarios. *Revista Boletín Redipe*, 7(10), 139-146. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/603>
- Chiva Bartoll, Ò.; Capella Peris, C. y Pallarès Piquer, M. (2018). Investigación-acción sobre un programa de aprendizaje-servicio en la didáctica de la educación física. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 277-293. DOI: <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.270581>
- Díaz-Barriga, F. y Hernández Rojas, (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. (2da. Ed.). Mc Graw Hill.
- Escarabajal Frutos, A., & Martínez Galera, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *International Journal of New Education*, (11), 5–25. <https://doi.org/10.24310/IJNE.11.2023.1645>
- García Garduño, J. M., & Del Basto Sabogal, L. M. (2017). Revisión Internacional e Iberoamericana del Currículum de Educación Física. El Caso de México. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 15(1). <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.1.005>
- Gómez Rijo, A. (2023). El Aprendizaje-Servicio en Educación Física: ¿simplemente un modelo pedagógico? *Revista Española De Educación Física Y Deportes*, 437(3), 17–25. <https://doi.org/10.55166/reefd.v437i3.1104>
- González-Cabrera, J. (2022). Programas de estudio de Educación Física: Una prioridad postpandemia. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 8(2), 34–49. <https://doi.org/10.22370/ieya.2022.8.2.2805>

- González Cabrera, J. (2024). Evaluación formativa en la sesión de Educación Física: prácticas y obstáculos. *Educación Física y Ciencia*, 26(1), e292. <https://doi.org/10.24215/23142561e292>
- González Cabrera, J. L. (2024). La Educación Física Basada en Evidencia: ¿Qué pasa con la investigación educativa en México? *Práctica Docente. Revista De Investigación Educativa*, 6(12), 31-50. <https://doi.org/10.56865/dgenam.pd.2024.6.12.382>
- Gutiérrez Curipoma, C., Narváez Ocampo, M., Castillo Cajilima, D. & Tapia Peralta, S. (2023). Metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje: implicaciones y beneficios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(3), 3311-3327. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6409
- Lavilla-Abarca, F., Chalco-Vargas, F., & Apaza-Apaza, J., (2022). Estrategias de enseñanza aprendizaje en educación superior: análisis desde la percepción del alumno, escuela profesional de educación, Universidad Nacional de San Antonio de Abad del Cusco – Filial Espinar 2019. 593. *Digital Publisher CEIT*, 7(4-2), 283-292 <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1332>
- León Díaz, O., Martínez Muñoz, L. F., & Santos Pastor, M. L. (2018). Análisis de la investigación sobre Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 27–42. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323241>
- León-Díaz, O., Martínez-Muñoz, L., Santos-Pastor, M. (2023). Metodologías activas en la Educación Física. Una mirada desde la realidad práctica. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 48, 647-656.
- Luelmo del Castillo, M. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Encuentro: revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, 27, 4-21. <http://hdl.handle.net/10017/37586>
- Moya-Mata I. y Peirats, J. (2019). Aprendizaje basado en proyectos en educación física en primaria, un estudio de revisión. *REIDOCREA*, 8(2), 115-130. <http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.58496>
- Montalván-Larco, D.; García-Herrera, D.; Ávila-Mediavilla, C. y Erazo-Álvarez, J. (2020). Aprendizaje basado en problemas y motivación en estudiantes de educación física. *EPISTEME KOINONIA*, 3(6), 205–221. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i6.822>
- OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): *The State of Learning and Equity in Education*. PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f2388>
- Ramírez, L.A. y Henao, G.C. (2011). Modelo de intervención psicopedagógica encaminado al desarrollo de aspectos emocionales, cognitivos y conativos. *International Journal of Psychological Research*, 4(1), 29-39. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2990/299022819005.pdf>
- Reza Flores, Zamudio Palomar y Chávez López (2023). Oportunidades de actualización para docentes de Educación Básica en la Ciudad de México. *Práctica Docente. Revista de Investigación Educativa*, 5(9). 119-140.
- Romero González, K. L., & Romero Enríquez, O. S. (2022). Uso de Metodologías Activas y su relación en la formación inicial del profesorado Educación Física. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 1(3), 247–259. <https://doi.org/10.56200/mried.v1i3.3487>

- Rosa Guillamón, A., Carrillo López, P. J., García Cantó, E., Moral García, J. E., & Gil Madrona, P. (2021). Revisión bibliográfica de los métodos enseñanza en educación física. *Acción Motriz*, 27(1), 46–56. <https://accionmotriz.com/index.php/accionmotriz/article/view/174>
- Reza Flores, R. A., Zamudio Palomar, A. & Chávez López, M. D. (2023). Oportunidades de actualización para docentes de Educación Básica en la Ciudad de México. *Práctica Docente. Revista De Investigación Educativa*, 5(9), 119-139. <https://doi.org/10.56865/dgenam.pd.2023.5.9.250>
- Santillan-Aguirre, J., Jaramillo-Moyano, E., Santos-Poveda, R. y Cadena Vaca, V. (2020). STEAM como metodología activa de aprendizaje en la educación superior. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 5(8), 467-492. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554327>
- Secretaría de Educación Pública (2022). *Anexo 9. Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Física*. SEP México. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/2022/SEP/ANEXO_9_DEL_ACU
- Secretaría de Educación Pública (2023). *Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos, Ciclo escolar 2022-2023*. SEP México. Recuperado de: https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/12/C3_1-Sugerencias-Metodologicas-proyectos.pdf
- Sevilla Sánchez, M. et al. (2023). La gamificación en educación física: efectos sobre la motivación y el aprendizaje. *Retos*, 47, 87-95. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.94686>
- Soto, E. y Escribano, E. (2020). El método de caso y su significado en la investigación educativa. En *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 203-221). Red de Investigadores Educativos Chihuahua.
- UNESCO, (2015). *Educación Física de Calidad. Guía para los responsables políticos*. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231340>