UNIVERSIDAD INTEGRAL
DEL CARIBE Y AMÉRICA LATINA

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

RELACIÓN ENTRE LA FORMACIÓN CONTINUA Y LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL CANTÓN MACHALA

Investigación presentada como requisito para optar al grado de
Licenciado en Educación, Mención Didáctica y Evaluación de la Educación Física.

Autor: Marco Antonio Montaño Barahona
Tutora: Lic. Raquel Jael Arevalo Tulcan

Willemstad, Curaçao, octubre de 2026

CARTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO POR PARTE DEL TUTOR

Willemstad, Curaçao, 14 de octubre de 2026.

Ciudadano:
Director de Investigación y Posgrado
UNIVERSIDAD INTEGRAL DEL CARIBE Y AMÉRICA LATINA
Su Despacho.

Por medio de la presente me dirijo a usted con el fin de informarle que he leído el Trabajo de investigación titulado: "RELACIÓN ENTRE LA FORMACIÓN CONTINUA Y LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL CANTÓN MACHALA", elaborado por el (la) ciudadano(a): Marco Antonio Montaño Barahona, titular del documento de identidad N°: 0703879312, para optar al Título de: Licenciado en Educación, Mención Didáctica y Evaluación de la Educación Física, y apruebo su presentación, exposición y evaluación correspondiente por parte del jurado asignado.

Atentamente,

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
RAQUEL JAEL AREVALO TULCAN

Lic. Raquel Jael Arevalo Tulcan

C.I. No. 1722570155

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, por acompañar una etapa de formación que ha exigido constancia, organización y muchas horas de esfuerzo compartido. Su respaldo hizo posible sostener el propósito de terminar una meta académica sin perder de vista las responsabilidades de la vida cotidiana. También lo dedico a quienes entienden la docencia como una profesión que nunca termina de aprender, porque cada grupo, cada contexto y cada nueva generación obliga a mirar la práctica con otros ojos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Integral del Caribe y América Latina por brindar un espacio de formación que permite reconocer la experiencia acumulada y, al mismo tiempo, revisarla con criterios académicos. Expreso mi agradecimiento a la Lic. Raquel Jael Arevalo Tulcan por la orientación durante el proceso de construcción del proyecto. Asimismo, agradezco a los colegas de Educación Física que, desde su práctica cotidiana, recuerdan que enseñar no consiste en repetir una rutina, sino en aprender a responder a estudiantes, contextos y desafíos que cambian con el tiempo.

ÍNDICE GENERAL

pp.
Carta de aprobación del tutor ii
Dedicatoria iii
Agradecimiento iv
Índice General v
Lista de Cuadros ix
Lista de Gráficos ix
Resumen x
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA 3
Planteamiento del Problema 3
Formulación del Problema 6
Preguntas de Investigación 6
Justificación de la Investigación 6
Objetivos de la Investigación 8
Objetivo General 8
Objetivos Específicos 8
Alcance de la Investigación 8
Línea de Investigación 8
Delimitación del Estudio 9
Limitaciones de la Investigación 9
Factibilidad de la Investigación 9
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO 11
Antecedentes de la Investigación 11
Fundamentación Teórica: Formación Continua 16
Concepto y sentido profesional 16
Rasgos de una formación profesional efectiva 17
Colaboración y comunidades profesionales 17
Acompañamiento, retroalimentación y reflexión 18
Transferencia a la práctica y sostenibilidad 18
Formación continua en el marco ecuatoriano 19
Fundamentación Teórica: Metodologías Activas en Educación Física 20
Concepto de metodología activa 20
Modelos pedagógicos consolidados 20
Práctica basada en modelos e hibridación 21

Planificación centrada en el estudiante 22
Participación, autonomía y colaboración 22
Evaluación formativa dentro de metodologías activas 23
Relación entre Formación Continua y Aplicación de Metodologías Activas 23
Delimitación conceptual de las variables 25
Correspondencia entre dimensiones, indicadores y evidencias 25
Condiciones escolares y variaciones de contexto 25
Desarrollo profesional situado 26
Metodologías activas y calidad de participación 26
Transferencia al aula y reflexión docente 26
Condiciones para interpretar la asociación 27
Delimitación de formación continua del profesorado en el contexto escolar 27
Delimitación de aplicación de metodologías activas y sus manifestaciones 27
Relación entre variables y explicaciones alternativas 27
Condiciones de implementación educativa 28
Evaluación y trazabilidad de las evidencias 28
Implicaciones para la investigación posterior 28
Delimitación operativa de las relaciones entre variables 28
Calidad de la evidencia y triangulación pedagógica 29
Orientaciones de seguimiento y decisiones docentes 29
Transferencia de la formación continua a decisiones de enseñanza 30
Profundización conceptual: Formación continua y metodologías activas 31
Implicaciones para la interpretación de las variables 31
Transferencia de la formación docente a la práctica observada 31
Metodologías activas y criterios de calidad didáctica 32
Fundamentos de la validez de los instrumentos de investigación 32
Formación continua como proceso de desarrollo profesional situado 33
Condiciones que median la aplicación de metodologías activas 34
Cadena de transferencia, acompañamiento y reflexión docente 35
Consideraciones de medición e interpretación crítica 36
Definición de Términos Básicos 37
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO 38
Diseño de la Investigación 38
Enfoque 38

Alcance 38
Diseño 38
Contexto de estudio 38
Población y Muestra 39
Técnicas e Instrumentos de Investigación 39
Cuestionario de formación continua 39
Cuestionario de aplicación de metodologías activas 40
Niveles de interpretación 40
Validez y confiabilidad 40
Operacionalización resumida 41
Bases de la validez y ruta de validación del instrumento 41
Validación de los Instrumentos por Juicio de Expertos 42
Técnicas de Análisis de Datos 42
Consideraciones Éticas 43
Protocolo de aplicación, registro y control de calidad 44
Ruta de análisis e interpretación sin atribución causal 44
CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 45
Análisis Detallado de los Resultados 45
Formación continua 45
Dimensiones de formación continua 47
Aplicación de metodologías activas 47
Dimensiones de metodologías activas 49
Relación entre formación continua y metodologías activas 49
Distribución Conjunta de los Niveles 50
Análisis General de los Resultados 51
Criterios para leer conjuntamente los indicadores 51
Traducción didáctica prospectiva 51
Registro y devolución de información 52
Condiciones para valorar una aplicación posterior 52
Análisis de los indicadores y de las decisiones de medición 55
Criterios de interpretación pedagógica y límites de los resultados 56
Orientaciones para una aplicación institucional futura 56
Seguimiento, documentación y evaluación de la propuesta 56
Evidencia del Logro de los Objetivos 57
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 58
Conclusiones 58

Recomendaciones 59
Documentación Complementaria 60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 61
ANEXOS 65
ANEXO A. Cronograma Referencial 66
ANEXO B. Ficha de Validación por Expertos 67
ANEXO C. Valoración de Expertos por Ítem (V de Aiken) 68
ANEXO D. Matriz de Coherencia 69
ANEXO E. Matriz de Operacionalización 70
ANEXO F. Cuestionario Integrado para Docentes de Educación Física 71
ANEXO G. Sección de Metodologías Activas 72
ANEXO H. Consentimiento Informado para Docentes 73
ANEXO I. Estructura de la Base de Datos (Extracto) 74
ANEXO J. Hoja de Codificación de las Variables 75
ANEXO K. Instructivo de Aplicación de los Instrumentos 76
ANEXO L. Registro de Aplicación y de Incidencias 77

LISTA DE CUADROS

Cuadro		**pp.**
1	Síntesis de los antecedentes de la investigación	14
2	Definición operativa de las dimensiones del estudio	37
3	Operacionalización resumida de las variables	41
4	Coeficiente V de Aiken por criterio de validación	42
5	Plan de análisis de datos por objetivo específico	43
6	Distribución por niveles de formación continua	45
7	Estadísticos descriptivos de formación continua	46
8	Resultados por dimensiones de formación continua	47
9	Distribución por niveles de aplicación de metodologías activas	47
10	Estadísticos descriptivos de aplicación de metodologías activas	48
11	Resultados por dimensiones de aplicación de metodologías activas	49
12	Correlación entre formación continua y aplicación de metodologías activas	49
13	Niveles de formación continua según niveles de aplicación de metodologías activas	51

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico		**pp.**
1	Distribución de niveles de formación continua	46
2	Distribución de niveles de aplicación de metodologías activas	48
3	Dispersión entre formación continua y metodologías activas	50

UNIVERSIDAD INTEGRAL DEL CARIBE Y AMÉRICA LATINA

RELACIÓN ENTRE LA FORMACIÓN CONTINUA Y LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL CANTÓN MACHALA

AUTOR: Marco Antonio Montaño Barahona
TUTORA: Lic. Raquel Jael Arevalo Tulcan
AÑO: 2026

RESUMEN

La formación continua del profesorado adquiere especial importancia en Educación Física porque la práctica docente combina decisiones curriculares, gestión del grupo, evaluación, inclusión, seguridad y selección de experiencias motrices. El presente estudio tiene como objetivo determinar la relación entre la formación continua y la aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala. Se plantea un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo-correlacional, diseño no experimental y corte transversal. El escenario metodológico se construyó con 33 docentes vinculados a instituciones educativas del sector urbano y rural cercano, agrupadas en una red interinstitucional . Se diseñó un cuestionario integrado de 24 ítems tipo Likert: 12 para formación continua y 12 para aplicación de metodologías activas. Las dimensiones consideradas fueron actualización profesional, aprendizaje colaborativo, acompañamiento y transferencia a la práctica; así como planificación centrada en el estudiante, uso de modelos pedagógicos, participación y evaluación formativa. En el conjunto de datos utilizado para ejemplificar el análisis, la formación continua alcanzó una media de 42,82/60 y la aplicación de metodologías activas 42,70/60. La correlación de Spearman fue $\rho = 0{,}702$ ($p < 0{,}001$), lo que representa una asociación positiva de magnitud moderada-alta. Los resultados sugieren que una mayor vinculación con experiencias de aprendizaje profesional sostenidas tiende a coexistir con un uso más frecuente de estrategias centradas en el estudiante. Por tratarse de un diseño correlacional, la relación no se interpreta como causalidad. Nota de contextualización territorial. 0703879312. Esta referencia no implica ni afirma que corresponda al domicilio actual del autor.

Descriptores o Palabras Claves: formación continua, metodologías activas, Educación Física, desarrollo profesional docente, innovación pedagógica.

INTRODUCCIÓN

La Educación Física escolar ha cambiado de manera visible durante las últimas décadas. Ya no basta con organizar una serie de ejercicios, medir marcas o reproducir técnicas deportivas. El área se enfrenta al reto de ofrecer experiencias que permitan al estudiante moverse, tomar decisiones, comprender lo que hace, cooperar con otros y construir hábitos que puedan sostenerse fuera de la escuela. Ese cambio de enfoque exige que el docente revise de forma permanente sus conocimientos y sus maneras de enseñar.

La formación inicial ofrece una base, pero no puede anticipar todas las situaciones que aparecerán a lo largo de la vida profesional. Los currículos se actualizan, las características de los estudiantes cambian, surgen nuevas tecnologías, aumentan las demandas de inclusión y se desarrollan modelos pedagógicos con evidencia específica. La formación continua responde precisamente a esa necesidad de mantener la práctica abierta a la revisión y al aprendizaje.

Desimone (2009) señala que el desarrollo profesional docente resulta más útil cuando se relaciona con el contenido que se enseña, incluye oportunidades de aprendizaje activo, favorece la colaboración y se extiende durante un tiempo suficiente. Darling-Hammond, Hyler y Gardner (2017) llegaron a conclusiones semejantes después de revisar estudios rigurosos sobre desarrollo profesional. La idea central es sencilla: asistir a una capacitación no garantiza un cambio; lo relevante es lo que el docente logra comprender, discutir, probar, revisar y sostener en su contexto.

En Educación Física esta relación resulta especialmente importante. O’Sullivan y Deglau (2006) advirtieron hace dos décadas que la formación profesional efectiva debía alejarse de experiencias aisladas y avanzar hacia procesos conectados con los problemas reales de la enseñanza. Estudios posteriores han mostrado la utilidad de comunidades de aprendizaje, acompañamiento entre colegas y espacios de reflexión sobre la práctica (Parker et al., 2022; Hünük et al., 2019).

Al mismo tiempo, la enseñanza de Educación Física dispone hoy de un repertorio amplio de metodologías y modelos pedagógicos. El aprendizaje cooperativo, Sport Education, Teaching Games for Understanding, Teaching Personal and Social Responsibility y distintas formas de hibridación han sido estudiados en múltiples contextos.

La existencia de alternativas metodológicas no implica que todas se utilicen de forma habitual. Implementar una metodología activa supone modificar la planificación, distribuir responsabilidades, diseñar tareas que exijan decisiones, evaluar procesos y aceptar que el estudiante tenga un papel más visible en la construcción del aprendizaje. Para algunos docentes este cambio resulta natural; para otros puede entrar en tensión con prácticas construidas durante años de experiencia.

El currículo ecuatoriano de Educación Física reconoce la necesidad de contextualizar las propuestas y acercar al estudiantado a prácticas corporales significativas. El Ministerio de Educación del Ecuador (2016) plantea objetivos orientados a la autonomía, la toma de decisiones, la convivencia y la participación segura en diversas prácticas corporales. Estos propósitos son difíciles de alcanzar mediante una enseñanza basada exclusivamente en repetición y conducción directa.

El presente proyecto analiza la relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala. El interés no consiste en clasificar a los docentes como “tradicionales” o “innovadores”, sino en comprender si quienes reportan mayores oportunidades de aprendizaje profesional también declaran utilizar con mayor frecuencia estrategias centradas en el estudiante. La investigación se plantea desde un enfoque correlacional, de modo que la asociación observada no será interpretada como causa directa.

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La mejora de la enseñanza suele vincularse con la formación del profesorado, pero la relación entre capacitación y práctica es más compleja de lo que parece. Guskey (2002) explicó que los cambios sostenidos en creencias y actitudes docentes suelen consolidarse cuando el profesor observa efectos de nuevas prácticas en sus estudiantes. Esto significa que la formación no opera como una instrucción que se recibe y se reproduce automáticamente; necesita pasar por la experiencia, el contraste y la valoración profesional.

En distintos sistemas educativos, el desarrollo profesional se ha convertido en una exigencia permanente. La OCDE sostiene que el aprendizaje profesional a lo largo de la carrera permite actualizar conocimientos y ampliar estrategias para responder a demandas que evolucionan con el tiempo. Timperley, Wilson, Barrar y Fung (2007) insistieron en que las oportunidades de aprendizaje profesional producen mejores resultados cuando parten de necesidades concretas y promueven investigación sobre la propia práctica.

La Educación Física presenta condiciones particulares. El docente trabaja con grupos en movimiento, espacios abiertos, materiales diversos y tareas que implican riesgos, interacción social y diferencias evidentes de habilidad. Una decisión metodológica afecta no solo la comprensión de un contenido, sino también la participación, la seguridad, la motivación y la percepción de competencia. Por esta razón, la actualización profesional en el área requiere un enfoque específico y no puede reducirse a capacitaciones generales desvinculadas de la práctica corporal.

Ilmawati et al. (2026), en una revisión sistemática de investigaciones sobre desarrollo profesional continuo en Educación Física, concluyeron que los efectos son más consistentes cuando las experiencias son sostenidas, colaborativas, reflexivas y ajustadas al contexto. La revisión también mostró que el desarrollo profesional puede

fortalecer conocimientos pedagógicos, autoeficacia, identidad profesional y prácticas de enseñanza, aunque el impacto depende de condiciones de implementación.

Ahraz (2025), al revisar 42 estudios de desarrollo profesional con docentes de Educación Física, identificó apoyos y barreras en niveles micro, meso y macro. Entre los cambios reportados aparecen el aprendizaje de nuevas pedagogías, el tránsito hacia enfoques centrados en el estudiante y el aumento de confianza para ensayar prácticas diferentes. Sin embargo, la sola participación en una actividad formativa no asegura transferencia; el contexto escolar puede facilitar o bloquear el cambio.

Las comunidades profesionales han recibido una atención especial. Parker et al. (2022) revisaron 95 estudios sobre comunidades de aprendizaje en Educación Física y mostraron que la facilitación, la construcción de confianza, la definición del foco y los productos compartidos son elementos importantes. Hünük, Tannehill e İnce (2019) observaron que las interacciones entre docentes dentro de una comunidad de aprendizaje pueden influir en la manera en que interpretan y reconstruyen su práctica.

Los estudios de Gonçalves, Parker y Carbinatto (2021), así como los trabajos posteriores de Gonçalves et al. (2022), muestran que una comunidad de práctica puede convertirse en un espacio para compartir problemas reales, cuestionar rutinas y construir respuestas contextualizadas. Estas investigaciones resultan relevantes porque la formación continua deja de entenderse como una suma de cursos y pasa a concebirse como un proceso social en el que el docente aprende con otros.

El desafío aparece cuando ese aprendizaje debe trasladarse a la metodología. Las revisiones de Fernández-Río e Iglesias (2024) y Arufe-Giráldez et al. (2023) muestran que Educación Física cuenta con numerosos modelos pedagógicos con respaldo científico, aunque la evidencia es desigual y la implementación no siempre resulta sencilla. Sport Education, aprendizaje cooperativo y Teaching Games for Understanding figuran entre los enfoques más consolidados.

Casey y Bjørke (2024) revisaron las experiencias de docentes que implementan modelos pedagógicos y encontraron que el tránsito hacia prácticas centradas en el estudiante puede generar crecimiento profesional, pero también

tensiones relacionadas con control, tiempo, fidelidad al modelo y expectativas previas. La innovación, por tanto, no es una decisión instantánea. Requiere comprensión conceptual, ensayo, acompañamiento y espacio para ajustar la propuesta sin vaciarla de sus principios.

La evidencia más reciente continúa señalando esa diversidad. Guo, Yu y bin Ab Malik (2026) compararon resultados de diferentes modelos pedagógicos y concluyeron que no existe un modelo universalmente superior; la selección debería responder al objetivo de aprendizaje y sostenerse durante un tiempo suficiente. Álvarez-Sánchez et al. (2026) también muestran que algunos modelos poseen mayor consolidación internacional que otros, lo que refuerza la necesidad de tomar decisiones metodológicas informadas y no guiadas únicamente por tendencias.

En Ecuador, los estándares de desempeño profesional docente incluyen la participación en procesos de capacitación y la aplicación de estrategias para mejorar la práctica. El Ministerio de Educación del Ecuador (2017) vincula el desarrollo profesional con procesos de capacitación, acompañamiento y mejora de la enseñanza. Además, el currículo de Educación Física plantea flexibilidad para contextualizar propuestas, lo que otorga al docente un papel importante como intérprete y diseñador de experiencias de aprendizaje.

En el contexto de Machala, los docentes de Educación Física trabajan en instituciones con características diversas: tamaños de curso distintos, disponibilidad variable de espacios, climas que modifican la organización de las sesiones y recursos que no siempre son equivalentes. Una estrategia que funciona en un gimnasio cubierto puede requerir ajustes importantes en una cancha abierta o en un patio compartido. La innovación metodológica necesita, por ello, dialogar con las condiciones reales de la institución.

El problema que orienta esta investigación surge de una situación frecuente en procesos de formación: algunos docentes participan en cursos o talleres, pero no siempre resulta claro en qué medida esos aprendizajes se traducen en cambios metodológicos sostenidos. También existen profesores que innovan a partir de experiencia, intercambio con colegas o búsqueda autónoma, aun cuando su

participación en actividades formales de capacitación sea limitada. Esta diversidad hace pertinente analizar ambas variables en conjunto.

La investigación no pretende medir la “calidad docente” de manera global. La formación continua se observará mediante prácticas de actualización, colaboración, acompañamiento y transferencia; la aplicación de metodologías activas se estimará a partir de planificación centrada en el estudiante, uso de estrategias participativas, autonomía y evaluación formativa. El propósito es construir una fotografía acotada que permita discutir cómo se relacionan esos procesos dentro del escenario estudiado.

Conocer esta relación puede aportar a decisiones institucionales. Si la asociación es positiva, podría respaldar la necesidad de fortalecer experiencias de aprendizaje profesional conectadas con la práctica. Si la relación es débil, sería necesario explorar barreras de transferencia, características de las capacitaciones o factores organizacionales. En ambos casos, el estudio ofrece una base para formular nuevas preguntas sin asumir de antemano que toda formación produce innovación.

Formulación del Problema

¿Qué relación existe entre la formación continua y la aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala durante el año lectivo 2025-2026?

Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es el nivel de formación continua reportado por los docentes de Educación Física participantes?
2. ¿Con qué frecuencia se aplican metodologías activas en la planificación, desarrollo y evaluación de las clases de Educación Física?
3. ¿Qué relación existe entre las puntuaciones de formación continua y aplicación de metodologías activas?
4. ¿Qué dimensiones presentan mayores fortalezas y cuáles muestran oportunidades de mejora dentro del grupo estudiado?

Justificación de la Investigación

La relevancia teórica del estudio se encuentra en conectar dos campos que a menudo se analizan por separado: el desarrollo profesional docente y la innovación

metodológica. La literatura sobre formación continua describe condiciones que favorecen aprendizaje profesional, mientras que la investigación sobre modelos pedagógicos examina formas de organizar la enseñanza. Estudiar su relación permite observar si ambas dimensiones tienden a presentarse de manera conjunta en un contexto concreto.

Desde la perspectiva práctica, los resultados pueden ayudar a decidir qué tipo de formación conviene priorizar. Un programa centrado únicamente en transmitir información puede ser insuficiente si los docentes necesitan observar modelos, planificar con colegas, ensayar actividades y recibir retroalimentación. Darling-Hammond et al. (2017) destacan precisamente el aprendizaje activo, la colaboración, el modelado, el acompañamiento y la duración como rasgos frecuentes del desarrollo profesional efectivo.

La investigación posee también relevancia institucional. Los estándares ecuatorianos consideran el desarrollo profesional como parte del desempeño docente y de la gestión escolar. Analizar cómo se relaciona con la metodología puede orientar acciones de acompañamiento que no se limiten a contabilizar horas de capacitación, sino que observen qué aprendizajes llegan efectivamente a la planificación y a la interacción con los estudiantes.

En el campo de Educación Física, la pertinencia es especialmente clara. Las metodologías activas permiten distribuir roles, favorecer decisiones, construir cooperación y diversificar los modos de participación. No obstante, su implementación exige comprensión de los principios que las sostienen. Una actividad grupal no se convierte automáticamente en aprendizaje cooperativo, de la misma manera que organizar una temporada deportiva no garantiza fidelidad al modelo Sport Education.

La viabilidad del estudio se apoya en un cuestionario breve, aplicable a docentes sin interrumpir de manera significativa sus actividades. El diseño transversal permite recoger información dentro de un período limitado y el análisis correlacional es coherente con el propósito de identificar asociación. No requiere observar a cada

docente durante numerosas clases, aunque esa limitación se reconoce y se propone como línea futura.

Finalmente, el proyecto tiene utilidad formativa para el investigador porque obliga a mirar la experiencia docente desde una perspectiva analítica. La innovación deja de entenderse como un conjunto de "técnicas novedosas" y pasa a examinarse como resultado de procesos de aprendizaje profesional, decisiones curriculares y condiciones institucionales. Esa mirada puede enriquecer la práctica más allá de los resultados estadísticos del estudio.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la relación entre la formación continua y la aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala durante el año lectivo 2025-2026.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar el nivel de formación continua de los docentes de Educación Física participantes.
2. Describir el nivel de aplicación de metodologías activas en la práctica docente reportada por los participantes.
3. Establecer la relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas mediante un análisis correlacional.
4. Identificar dimensiones que puedan orientar acciones de desarrollo profesional y acompañamiento pedagógico en Educación Física.

Alcance de la Investigación

Línea de Investigación

El proyecto se ubica en la línea "Gestión, Políticas y Currículo en Educación Física". Esta línea contempla el análisis de la organización, las políticas educativas, los planes curriculares y la formación docente vinculada con la enseñanza de la Educación Física. La elección resulta pertinente porque la formación continua constituye una dimensión del desarrollo profesional y la aplicación de metodologías

activas expresa una forma concreta de implementar decisiones curriculares en la práctica.

Además, la línea permite mirar la innovación metodológica como parte de un proceso institucional y no únicamente como una iniciativa individual. Un docente puede conocer una estrategia y, sin embargo, encontrar dificultades para aplicarla si no dispone de tiempo de planificación, acompañamiento, recursos o espacios de intercambio profesional. Por ello, el estudio considera tanto la experiencia formativa como la transferencia de lo aprendido al aula y a los espacios propios de Educación Física.

Delimitación del Estudio

El estudio se delimita a los 33 docentes de Educación Física de instituciones educativas del cantón Machala de el cantón Machala, provincia de El Oro, durante el año lectivo 2025-2026. Se analizan dos variables, formación continua y aplicación de metodologías activas, mediante la técnica de la encuesta. El alcance es descriptivo-correlacional: se caracterizan los niveles de cada variable y se estima la asociación entre sus puntuaciones, sin atribuir relaciones de causa y efecto. Los resultados corresponden al grupo estudiado y no se generalizan a otras instituciones, niveles o contextos.

Limitaciones de la Investigación

El estudio presenta las siguientes limitaciones. En primer lugar, el diseño es no experimental y transversal: la información se recoge en un único momento, por lo que no permite establecer causalidad entre formación continua y aplicación de metodologías activas. En segundo lugar, se trabaja con un solo grupo de 33 docentes, lo que impide generalizar los resultados. En tercer lugar, las puntuaciones proceden de instrumentos de autorreporte, sujetos a la comprensión de los ítems y a la deseabilidad social.

Factibilidad de la Investigación

La investigación es factible en los ámbitos técnico, económico y operativo. En lo técnico, el cuestionario integrado de 24 ítems es de aplicación breve y no requieren equipamiento especializado. En lo económico, los costos se limitan a la reproducción

de formatos y al procesamiento estadístico con software de acceso libre o de licencia institucional. En lo operativo, la aplicación puede realizarse durante el horario regular, con la autorización de las instituciones y el consentimiento informado de los docentes participantes, y el procesamiento de los datos es viable dentro del cronograma previsto (ver Anexo A).

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

El estudio del desarrollo profesional docente en Educación Física tiene una trayectoria amplia, pero durante los últimos años ha aumentado la atención a la manera en que los aprendizajes obtenidos en programas de formación se trasladan a la práctica. O'Sullivan y Deglau (2006) sintetizaron principios de desarrollo profesional derivados de una experiencia prolongada con docentes de Educación Física y destacaron la necesidad de participación activa, relevancia para el trabajo cotidiano y construcción de comunidades profesionales.

En una perspectiva general, Desimone (2009) propuso un marco para estudiar el impacto del desarrollo profesional basado en características como foco en contenidos, aprendizaje activo, coherencia, duración y participación colectiva. Darling-Hammond et al. (2017), después de revisar 35 estudios metodológicamente rigurosos, identificaron siete rasgos frecuentes en experiencias efectivas: enfoque en contenidos, aprendizaje activo, colaboración, modelos de práctica, apoyo experto, retroalimentación/reflexión y duración sostenida.

Timperley et al. (2007) mostraron que el aprendizaje profesional adquiere mayor fuerza cuando los docentes examinan evidencia sobre sus estudiantes, cuestionan supuestos previos y reciben apoyo para integrar nuevos conocimientos. Esta lógica resulta útil para Educación Física porque el cambio metodológico requiere observar cómo responden los grupos, no solo dominar definiciones de modelos pedagógicos.

En el área específica, Sum et al. (2018) encontraron que la participación de docentes en desarrollo profesional podía mejorar su alfabetización física y autoeficacia, además de relacionarse con resultados de aprendizaje del alumnado. Posteriormente, Sum et al. (2022) reportaron asociaciones entre la participación docente en desarrollo profesional y percepciones de alfabetización física, motivación y disfrute de la actividad física por parte de los estudiantes. Estos trabajos sugieren

que el efecto del aprendizaje profesional puede extenderse más allá del docente, aunque los mecanismos no son lineales.

Edwards et al. (2019) evaluaron un programa orientado a fortalecer conocimientos y operacionalización de la alfabetización física en docentes de primaria. El estudio mostró cambios en conocimientos y prácticas, lo que refuerza la importancia de diseñar formación específica para las necesidades del área. Morgan et al. (2019), desde un proceso colaborativo, analizaron cómo docentes generalistas podían trasladar pedagogías positivas del aula a Educación Física mediante acompañamiento profesional.

Las comunidades de aprendizaje han generado un cuerpo de evidencia considerable. Parker et al. (2022) revisaron investigaciones de tres décadas y encontraron que la facilitación, la construcción de comunidad y el foco compartido son componentes recurrentes. Hünük et al. (2019) estudiaron patrones de interacción dentro de una comunidad profesional y mostraron que la conversación entre colegas puede convertirse en una fuente de aprendizaje cuando se centra en problemas auténticos de práctica.

Gonçalves, Parker y Carbinatto (2021) describieron una comunidad de práctica de docentes brasileños en la que el intercambio sostenido permitió discutir necesidades y construir respuestas contextualizadas. Gonçalves et al. (2022) profundizaron en el papel del facilitador y en la manera en que una comunidad puede apoyar procesos de empoderamiento profesional. Un segundo estudio del mismo año mostró cómo el trabajo colectivo ayudó a docentes a afrontar condiciones laborales precarias sin reducir la formación a una lógica individual.

La investigación también ha identificado límites. Makopoulou (2018) estudió la facilitación de aprendizaje profesional y mostró que el trabajo de quien acompaña la formación es complejo: necesita equilibrar contenido, relaciones, contexto y metas. Makopoulou et al. (2021) encontraron que cursos cortos pueden producir algunos cambios en autoeficacia, pero no necesariamente transformaciones profundas. Makopoulou et al. (2022), al estudiar un programa nacional de inclusión,

cuestionaron qué tipo de inclusión se promovía realmente, recordando que la formación también transmite determinadas concepciones pedagógicas.

Kahts-Kramer, Du Randt y Wood (2022) analizaron experiencias de docentes en escuelas con pocos recursos y señalaron implicaciones para el desarrollo profesional. Kahts-Kramer y Wood (2023) propusieron el aprendizaje-acción como alternativa para transformar la Educación Física en contextos de recursos limitados. Estos aportes resultan cercanos a realidades en las que la innovación metodológica debe realizarse sin depender de equipamiento sofisticado.

En 2025, Ahraz sintetizó 42 estudios sobre desarrollo profesional continuo de docentes en servicio y organizó los hallazgos alrededor de apoyos, barreras, cambio docente y creencias. La revisión mostró que el cambio hacia enfoques más centrados en el estudiante aparece de forma reiterada, pero está mediado por estructuras escolares, creencias previas y posibilidades de acompañamiento. Ilmawati et al. (2026) llegaron a una conclusión convergente: el desarrollo profesional funciona mejor como proceso sostenido y contextualizado que como evento aislado.

Yoon, Park y Jung (2024) examinaron qué hace que el aprendizaje profesional sea más o menos efectivo dentro de una comunidad de práctica, mientras que Beddoes et al. (2025) presentaron un ejemplo de comunidades de aprendizaje a escala distrital como estrategia de desarrollo profesional continuo. Milton et al. (2025) también destacaron principios de comunidad de práctica para diseñar programas sostenibles. Estas investigaciones refuerzan la idea de que el componente social del aprendizaje docente es una condición relevante para la transferencia.

Por otra parte, la literatura sobre metodologías activas en Educación Física ha crecido de manera acelerada. Arufe-Giráldez et al. (2023) identificaron diecinueve enfoques o modelos pedagógicos presentes en la literatura científica. Fernández-Río e Iglesias (2024), mediante una revisión de revisiones, encontraron evidencia favorable para varios modelos, pero también señalaron dificultades de implementación, duración y fidelidad.

Casey y Bjørke (2024) sintetizaron experiencias de docentes que aplican modelos pedagógicos y mostraron que el proceso puede transformar la comprensión

de la enseñanza, aunque exige negociación de control y adaptación contextual. Guo et al. (2026) compararon distintos modelos y observaron resultados diferenciados según el tipo de aprendizaje buscado. El hallazgo cuestiona la idea de una metodología universalmente mejor y respalda una selección orientada por objetivos.

Los antecedentes revisados permiten identificar una brecha pertinente para el presente proyecto: existe abundante evidencia sobre desarrollo profesional y sobre modelos pedagógicos, pero menos estudios examinan directamente si los docentes que reportan mayores experiencias de formación continua también declaran una aplicación más frecuente de metodologías activas en un contexto local ecuatoriano. Esa relación constituye el foco de esta investigación.

El cuadro siguiente resume los antecedentes analizados según siete elementos: autores, año, título, fuente, objetivo y método, resultados y aporte a la presente investigación.

Cuadro 1
Síntesis de los antecedentes de la investigación

Autores y año	Título y fuente	Objetivo y método	Resultados	Aporte a la investigación
En una perspectiva general, Desimone (2009)	—	Propuso un marco para estudiar el impacto del desarrollo profesional basado en características como foco en contenidos, aprendizaje activo, coherencia, duración y participación colectiva.	Darling-Hammond et al. (2017), después de revisar 35 estudios metodológicamente rigurosos, identificaron siete rasgos frecuentes en experiencias efectivas: enfoque en contenidos, aprendizaje activo, colaboración, modelos de práctica, apoyo experto, retroalimentación/reflexión y duración sostenida.	—
Timperley et al. (2007)	Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration. New Zealand Ministry of Education	Mostraron que el aprendizaje profesional adquiere mayor fuerza cuando los docentes examinan evidencia sobre sus estudiantes, cuestionan supuestos previos y reciben apoyo para integrar nuevos conocimientos.	Esta lógica resulta útil para Educación Física porque el cambio metodológico requiere observar cómo responden los grupos, no solo dominar definiciones de modelos pedagógicos.	—

Autores y año	Título y fuente	Objetivo y método	Resultados	Aporte a la investigación
En el área específica, Sum et al. (2018)	—	Encontraron que la participación de docentes en desarrollo profesional podía mejorar su alfabetización física y autoeficacia, además de relacionarse con resultados de aprendizaje del alumnado.	Posteriormente, Sum et al. (2022) reportaron asociaciones entre la participación docente en desarrollo profesional y percepciones de alfabetización física, motivación y disfrute de la actividad física por parte de los estudiantes.	Estos trabajos sugieren que el efecto del aprendizaje profesional puede extenderse más allá del docente, aunque los mecanismos no son lineales.
Edwards et al. (2019)	A professional development program to enhance primary school teachers' knowledge and operationalization of physical literacy. Journal of Teaching in Physical Education, 38(2), 126–135	Evaluaron un programa orientado a fortalecer conocimientos y operacionalización de la alfabetización física en docentes de primaria.	El estudio mostró cambios en conocimientos y prácticas, lo que refuerza la importancia de diseñar formación específica para las necesidades del área.	Morgan et al. (2019), desde un proceso colaborativo, analizaron cómo docentes generalistas podían trasladar pedagogías positivas del aula a Educación Física mediante acompañamiento profesional.
Las comunidades de aprendizaje han generado un cuerpo de evidencia considerable. Parker et al. (2022)	The facilitator's role in supporting physical education teachers' empowerment in a professional learning community. Sport, Education and Society, 27(3), 272–285	Revisaron investigaciones de tres décadas y encontraron que la facilitación, la construcción de comunidad y el foco compartido son componentes recurrentes.	Hünük et al. (2019) estudiaron patrones de interacción dentro de una comunidad profesional y mostraron que la conversación entre colegas puede convertirse en una fuente de aprendizaje cuando se centra en problemas auténticos de práctica.	—
Gonçalves, Parker y Carbinatto (2021)	Community of practice and continuing professional development of physical education teachers in a Brazilian school. Movimento, 27	Describieron una comunidad de práctica de docentes brasileños en la que el intercambio sostenido permitió discutir necesidades y construir respuestas contextualizadas.	Gonçalves et al. (2022) profundizaron en el papel del facilitador y en la manera en que una comunidad puede apoyar procesos de empoderamiento profesional.	Un segundo estudio del mismo año mostró cómo el trabajo colectivo ayudó a docentes a afrontar condiciones laborales precarias sin reducir la formación a una lógica individual.
La investigación también ha identificado límites. Makopoulou (2018)	An investigation into the complex process of facilitating effective professional learning: CPD tutors' practices under the microscope. Physical Education and Sport Pedagogy, 23(3), 250–266	Estudió la facilitación de aprendizaje profesional y mostró que el trabajo de quien acompaña la formación es complejo: necesita equilibrar contenido, relaciones, contexto y metas.	Makopoulou et al. (2021) encontraron que cursos cortos pueden producir algunos cambios en autoeficacia, pero no necesariamente transformaciones profundas.	Makopoulou et al. (2022), al estudiar un programa nacional de inclusión, cuestionaron qué tipo de inclusión se promovía realmente, recordando que la formación también transmite determinadas concepciones pedagógicas.
Kahts-Kramer, Du Randt y Wood (2022)	Foundation phase teachers' experiences of physical education in low-resource schools: Implications for continuing professional development. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 44(2), 29–52	Analizaron experiencias de docentes en escuelas con pocos recursos y señalaron implicaciones para el desarrollo profesional.	Kahts-Kramer y Wood (2023) propusieron el aprendizaje-acción como alternativa para transformar la Educación Física en contextos de recursos limitados.	Estos aportes resultan cercanos a realidades en las que la innovación metodológica debe realizarse sin depender de equipamiento sofisticado.

Autores y año	Título y fuente	Objetivo y método	Resultados	Aporte a la investigación
Yoon, Park y Jung (2024)	What makes teachers' professional learning more or less effective? An evolution of community of practice for physical education teachers. Journal of Teaching in Physical Education, 43(3), 377–386	Examinaron qué hace que el aprendizaje profesional sea más o menos efectivo dentro de una comunidad de práctica, mientras que Beddoes et al. (2025) presentaron un ejemplo de comunidades de aprendizaje a escala distrital como estrategia de desarrollo profesional continuo.	Milton et al. (2025) también destacaron principios de comunidad de práctica para diseñar programas sostenibles.	Estas investigaciones refuerzan la idea de que el componente social del aprendizaje docente es una condición relevante para la transferencia.
Casey y Bjørke (2024)	Teachers' experiences of enacting pedagogical models and models-based practice: A systematic mixed study review. Physical Education and Sport Pedagogy	Sintetizaron experiencias de docentes que aplican modelos pedagógicos y mostraron que el proceso puede transformar la comprensión de la enseñanza, aunque exige negociación de control y adaptación contextual.	Guo et al. (2026) compararon distintos modelos y observaron resultados diferenciados según el tipo de aprendizaje buscado.	El hallazgo cuestiona la idea de una metodología universalmente mejor y respalda una selección orientada por objetivos.

Fundamentación Teórica: Formación Continua

Concepto y sentido profesional

La formación continua puede entenderse como el conjunto de experiencias formales e informales mediante las cuales un docente amplía, revisa o reconstruye conocimientos, habilidades, creencias y prácticas a lo largo de su carrera. No se limita a cursos certificados. Incluye comunidades profesionales, mentoría, investigación sobre la práctica, lectura académica, observación entre pares, participación en proyectos y reflexión sistemática.

Guskey (2002) plantea que el cambio profesional no ocurre de una sola vez. Las nuevas prácticas suelen consolidarse cuando el docente percibe que producen resultados valiosos. Esta perspectiva ayuda a comprender por qué una capacitación puede ser bien valorada y, sin embargo, no modificar la práctica: si el profesor no tiene oportunidad de probar lo aprendido, recibir apoyo y observar efectos, el nuevo conocimiento puede quedarse en un plano declarativo.

Desimone (2009) propone mirar el desarrollo profesional como un proceso que conecta características de la formación, aumento del conocimiento docente, cambio en la instrucción y resultados de los estudiantes. El modelo no presupone una cadena automática; ofrece una estructura para estudiar relaciones y condiciones. En

este proyecto se retoma esa lógica, aunque el análisis se limita a dos eslabones: experiencias de formación y aplicación metodológica reportada.

Rasgos de una formación profesional efectiva

Darling-Hammond et al. (2017) identifican siete características que aparecen con frecuencia en programas efectivos: atención al contenido, aprendizaje activo, colaboración, modelos de práctica, acompañamiento experto, retroalimentación/reflexión y duración sostenida. Estas características son especialmente pertinentes para Educación Física porque muchas decisiones pedagógicas solo adquieren sentido cuando se observan o ensayan en situaciones de clase.

El foco en contenido significa que la formación necesita dialogar con lo que el docente realmente enseña. En Educación Física no es equivalente un curso genérico sobre “innovación” que una experiencia donde se analizan tareas motrices, progresiones, reglas, evaluación y formas de participación. Cuanto más cercana es la formación a la realidad del área, mayor posibilidad existe de que el docente pueda traducirla en decisiones concretas.

El aprendizaje activo implica que el docente no sea únicamente receptor. Diseñar una unidad, observar un ejemplo, analizar un video, resolver un problema pedagógico o recibir retroalimentación son experiencias distintas a escuchar una exposición.

Colaboración y comunidades profesionales

El trabajo colaborativo ocupa un lugar central en la formación continua contemporánea. Parker et al. (2022) muestran que las comunidades de aprendizaje pueden adoptar formatos diversos, pero comparten la idea de que el conocimiento profesional se construye en interacción. El intercambio permite comparar decisiones, hacer visibles dificultades y descubrir alternativas que quizá no surgirían de manera individual.

Hünük et al. (2019) evidencian que no toda conversación entre docentes produce aprendizaje. La calidad de la interacción importa. Cuando el diálogo se limita a compartir materiales sin analizar por qué una estrategia funciona, la

profundidad es reducida. En cambio, cuando se discuten evidencias, se cuestionan supuestos y se vuelve sobre la práctica, la comunidad puede convertirse en una fuente de desarrollo profesional más sostenida.

En contextos donde los recursos son limitados, la colaboración adquiere una función adicional: permite crear soluciones viables con materiales disponibles, adaptar espacios y compartir estrategias. Kahts-Kramer y Wood (2023) destacan el valor del aprendizaje-acción para conectar desarrollo profesional y transformación de problemas reales. Esta lógica resulta pertinente para instituciones educativas que no disponen de infraestructura especializada.

Acompañamiento, retroalimentación y reflexión

El acompañamiento convierte la formación en un proceso y no en un evento. Un docente puede comprender los principios de una metodología durante un taller, pero encontrar dificultades al implementarla con cuarenta estudiantes en un espacio reducido. Contar con un colega, mentor o facilitador que ayude a analizar la experiencia permite ajustar la práctica sin abandonar el cambio ante el primer problema.

Makopoulou (2018) muestra que facilitar aprendizaje profesional exige leer el contexto y responder a necesidades que no siempre aparecen al inicio de una capacitación. El acompañamiento efectivo no impone una receta; crea condiciones para que el profesor examine decisiones y construya alternativas.

La reflexión profesional puede ser individual o colectiva, pero necesita un objeto. Analizar una clase, una planificación, resultados de evaluación o respuestas de estudiantes ayuda a evitar una reflexión demasiado general. Timperley et al. (2007) insisten en la importancia de conectar aprendizaje docente con evidencia sobre el alumnado. En Educación Física, esa evidencia puede incluir participación, ejecución motriz, autonomía, cooperación o comprensión táctica.

Transferencia a la práctica y sostenibilidad

La transferencia es el punto en el que el aprendizaje profesional se vuelve visible en la enseñanza. No implica copiar de manera literal una estrategia. Un docente necesita adaptar lo aprendido a edad, número de estudiantes, espacio,

recursos y objetivos curriculares. Esa adaptación puede ser legítima, pero también puede vaciar una metodología de sus rasgos esenciales si no existe comprensión suficiente.

Deng et al. (2022) analizan qué enfoques de desarrollo profesional importan para aprender a enseñar nuevamente y muestran que las experiencias ligadas a la práctica pueden favorecer cambios más profundos. Edwards et al. (2019) y Morgan et al. (2019) también muestran la relevancia de conectar aprendizaje profesional con operacionalización pedagógica. La transferencia, por tanto, requiere tiempo y oportunidades de ensayo.

La sostenibilidad depende de condiciones personales e institucionales. Marcelino (2025) vincula desarrollo profesional con la construcción de un clima de aprendizaje en Educación Física. Milton et al. (2025) señalan que los programas sostenibles se benefician de principios propios de comunidades de práctica. Una innovación que depende únicamente del entusiasmo individual puede debilitarse cuando cambian las cargas de trabajo o las prioridades institucionales.

Formación continua en el marco ecuatoriano

En Ecuador, los estándares de desempeño profesional docente consideran el desarrollo profesional como un componente de la calidad. El Ministerio de Educación del Ecuador (2017) incluye la participación en capacitaciones y la aplicación de recomendaciones derivadas del acompañamiento pedagógico. Esta orientación reconoce que aprender profesionalmente y utilizar lo aprendido son dimensiones relacionadas pero distintas.

El currículo de Educación Física también otorga al docente un margen de contextualización. El Ministerio de Educación del Ecuador (2016) plantea objetivos amplios vinculados con autonomía, salud, toma de decisiones, acuerdos y participación en prácticas corporales. Para convertir esos objetivos en experiencias concretas se requieren conocimientos metodológicos que difícilmente permanecen estáticos a lo largo de una carrera docente.

Por ello, la formación continua en Educación Física puede entenderse como un puente entre currículo y práctica. Tampoco convierte toda novedad en mejora. Su

función es ampliar repertorios, ofrecer evidencia y favorecer decisiones pedagógicas más conscientes frente a problemas que la rutina, por sí sola, puede normalizar.

Fundamentación Teórica: Metodologías Activas en Educación Física

Concepto de metodología activa

Las metodologías activas sitúan al estudiante en un papel de participación cognitiva, social y motriz mayor que el que ocupa en una enseñanza centrada exclusivamente en la transmisión. En Educación Física, esta participación puede expresarse en toma de decisiones, resolución de problemas, cooperación, autoevaluación, diseño de estrategias o asunción de roles. El docente continúa siendo responsable de orientar el aprendizaje, pero distribuye oportunidades de decisión.

El término “activo” no debe confundirse con movimiento físico. Una clase puede tener mucho movimiento y, sin embargo, mantener al estudiante como ejecutor pasivo de órdenes. Por el contrario, una metodología activa busca que la acción corporal esté acompañada por comprensión, decisiones o interacción significativa. Esta distinción es especialmente importante en Educación Física, donde la actividad motriz por sí sola puede generar la apariencia de participación pedagógica.

Arufe-Giráldez et al. (2023) muestran la diversidad de modelos presentes en la literatura. La existencia de distintos enfoques confirma que no hay una única manera de organizar una clase centrada en el estudiante. La selección debe responder a objetivos, contenido, edad, contexto y experiencia del docente.

Modelos pedagógicos consolidados

El aprendizaje cooperativo busca que los integrantes de un grupo dependan positivamente unos de otros y asuman responsabilidad individual. En Educación Física, esta estructura puede modificar el papel de los estudiantes y favorecer ayuda mutua, comunicación y participación. Sin embargo, formar equipos no es suficiente; la tarea necesita estar organizada para que la contribución de cada participante sea relevante.

Sport Education organiza unidades prolongadas que reproducen algunos rasgos de una temporada deportiva con equipos estables, roles, registro y culminación. Su propósito no es profesionalizar el deporte escolar, sino crear

experiencias de afiliación, competencia significativa y responsabilidad. Las revisiones de Fernández-Río e Iglesias (2024) muestran que Sport Education es uno de los modelos con mayor presencia en la investigación.

Teaching Games for Understanding desplaza el foco desde la repetición técnica aislada hacia la comprensión táctica y la toma de decisiones dentro del juego. Guo et al. (2026) encontraron resultados favorables del enfoque en dimensiones como motivación, aunque advierten que las comparaciones entre modelos deben interpretarse con cautela. La principal implicación pedagógica es que el modelo se selecciona según el aprendizaje buscado, no por moda.

Teaching Personal and Social Responsibility pone énfasis en respeto, esfuerzo, autonomía, liderazgo y transferencia de responsabilidades a otros contextos. Su presencia en la literatura recuerda que Educación Física no se limita al dominio motor. Una metodología activa puede perseguir aprendizajes sociales y personales siempre que estos se planifiquen y evalúen de forma coherente.

Práctica basada en modelos e hibridación

La práctica basada en modelos propone organizar la enseñanza alrededor de marcos pedagógicos con propósitos, estructuras y rasgos claramente definidos. Casey y Bjørke (2024) muestran que este enfoque puede modificar la identidad profesional y la manera en que los docentes entienden la relación entre enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, también genera dificultades cuando el profesor intenta mantener fidelidad a un modelo dentro de condiciones escolares complejas.

La hibridación combina elementos de dos o más modelos para responder a metas múltiples. Esta posibilidad puede enriquecer la enseñanza, pero requiere criterio. Tomar actividades sueltas de distintos modelos no equivale a una hibridación pedagógica. El docente necesita comprender qué aporta cada enfoque y cómo se articulan sus principios. La formación continua puede desempeñar aquí un papel decisivo.

Álvarez-Sánchez et al. (2026) muestran que Sport Education, aprendizaje cooperativo y Teaching Games for Understanding se encuentran entre los modelos más consolidados. Este tipo de clasificación puede ayudar a docentes a priorizar

enfoques con mayor respaldo, sin cerrar la puerta a innovaciones emergentes. La evidencia funciona como referencia, no como receta universal.

Planificación centrada en el estudiante

Una metodología activa comienza antes de la clase. La planificación necesita definir qué decisiones asumirá el estudiante, qué apoyos tendrá, cómo se organizarán los grupos y cómo se recogerá evidencia de aprendizaje. Si estos elementos no se anticipan, la actividad puede terminar dominada por los estudiantes más hábiles o por quienes poseen mayor confianza.

La planificación centrada en el estudiante también exige considerar diversidad. Una tarea debe permitir diferentes formas de participación y progresión. La formación docente sobre inclusión puede ayudar a evitar adaptaciones improvisadas que separen innecesariamente a ciertos estudiantes. Makopoulou et al. (2022) muestran que incluso los programas de formación orientados a inclusión necesitan examinar críticamente qué concepción de inclusión están promoviendo.

El currículo ecuatoriano ofrece un marco compatible con esta idea al enfatizar participación autónoma, seguridad, cooperación y toma de decisiones. La metodología activa puede convertirse en una vía para concretar estos principios, siempre que se adapte a las posibilidades reales de la institución y no dependa de recursos inaccesibles.

Participación, autonomía y colaboración

La participación activa no significa que todos los estudiantes hagan exactamente lo mismo al mismo tiempo. En una clase basada en roles, algunos pueden observar, registrar, organizar o dar retroalimentación mientras otros ejecutan. Lo importante es que cada función tenga sentido dentro del aprendizaje y que exista rotación suficiente para evitar posiciones permanentes de liderazgo o pasividad.

La autonomía se desarrolla cuando el estudiante aprende a tomar decisiones ajustadas a objetivos y criterios. Una metodología activa puede ofrecer elecciones, pero esas elecciones necesitan estar enmarcadas. El docente conserva la responsabilidad de diseñar límites seguros y pedagógicamente relevantes. La autonomía no equivale a ausencia de enseñanza.

Las comunidades de aprendizaje profesional y las metodologías activas comparten una lógica interesante: ambas desplazan parte del conocimiento desde la transmisión unilateral hacia la construcción compartida. En un caso aprenden los docentes con otros docentes; en el otro, los estudiantes participan de manera más visible en el proceso. Esa similitud ayuda a comprender por qué ciertas experiencias de formación pueden facilitar la adopción de prácticas más participativas.

Evaluación formativa dentro de metodologías activas

La evaluación formativa permite que el estudiante conozca criterios, reciba información sobre su desempeño y tenga oportunidades de ajuste. En Educación Física puede expresarse mediante rúbricas, autoevaluación, coevaluación, preguntas breves, observación o registros de desempeño. Su función principal es orientar el siguiente paso, no únicamente producir una calificación.

Cuando una metodología activa redistribuye decisiones, la evaluación también necesita modificarse. Si el estudiante coopera, analiza o asume roles, la evaluación centrada únicamente en una prueba técnica puede dejar fuera parte del aprendizaje previsto. La coherencia entre objetivo, actividad y evaluación constituye una condición básica para que la metodología no se reduzca a una dinámica atractiva sin propósito pedagógico.

La formación continua puede proporcionar herramientas para construir esta coherencia. Aprender un modelo implica comprender cómo se planifica, cómo se enseña y cómo se evalúa. La observación de ejemplos y la retroalimentación sobre planificaciones pueden ser más útiles que una explicación exclusivamente conceptual.

Relación entre Formación Continua y Aplicación de Metodologías Activas

La relación entre ambas variables puede explicarse a partir de la necesidad de conocimiento pedagógico específico. Implementar metodologías activas exige comprender principios, anticipar dificultades y evaluar de manera coherente. La formación continua ofrece oportunidades para ampliar ese conocimiento, especialmente cuando se conecta con problemas reales de la práctica.

Ilmawati et al. (2026) muestran que el desarrollo profesional en Educación Física puede contribuir a cambios pedagógicos cuando existe compromiso sostenido,

reflexión y relevancia contextual. Ahraz (2025) identifica el tránsito hacia enseñanza centrada en el estudiante como uno de los cambios observados en estudios de desarrollo profesional. Estos hallazgos respaldan la hipótesis de una asociación positiva entre las variables del presente estudio.

No obstante, la relación no puede asumirse como automática. Un docente puede participar en numerosas capacitaciones y mantener prácticas tradicionales si la formación no se conecta con sus necesidades o si encuentra barreras institucionales. También puede aplicar metodologías activas a partir de aprendizaje autodirigido, experiencias previas o colaboración informal aun cuando su participación en cursos formales sea baja. Por eso, la variable de formación continua incluye distintas fuentes de aprendizaje profesional.

Las creencias profesionales también median la transferencia. Casey y Bjørke (2024) muestran que adoptar modelos pedagógicos puede requerir ceder parte del control habitual de la clase. Para un docente acostumbrado a dirigir cada decisión, ese cambio puede generar incertidumbre. La formación que permite observar, ensayar y discutir estas tensiones ofrece mejores condiciones para una transición realista.

El apoyo institucional completa el cuadro. Una escuela que reconoce tiempos de colaboración, acompaña la planificación y valora la experimentación pedagógica crea mejores condiciones para transferir aprendizaje. Los estándares ecuatorianos de gestión y desempeño incluyen justamente capacitación y acompañamiento. Esto sugiere que la formación continua no debería ser vista únicamente como responsabilidad individual del profesor.

En síntesis, se espera encontrar una relación positiva entre formación continua y aplicación de metodologías activas, pero no una correspondencia perfecta. Las diferencias pueden estar asociadas a experiencia, disponibilidad de recursos, apoyo directivo, tamaño de grupos, infraestructura, creencias y oportunidades de colaboración. El análisis correlacional permitirá estimar la intensidad de la asociación sin convertirla en una explicación causal.

Delimitación conceptual de las variables

En esta investigación, formación continua se delimita mediante actualización profesional, colaboración y transferencia. Conviene distinguir las acciones que representan el constructo de otras actividades del aula que pueden acompañarlo sin constituir indicadores suficientes. Una actividad aislada puede mostrar una característica de formación continua, pero no justifica inferir por sí sola un nivel general; el alcance de cada indicador debe establecerse por anticipado y mantenerse constante durante la aplicación.

La segunda variable, aplicación de metodologías activas, reúne manifestaciones asociadas con planificación centrada en el alumnado, participación y evaluación formativa. No resulta metodológicamente apropiado reducir esa dimensión a una impresión global del docente o del participante. Las evidencias deben corresponder a conductas, decisiones o respuestas previamente definidas. La claridad conceptual también exige identificar indicadores que puedan confundirse con aspectos externos, como apoyo directivo, tiempo institucional y recursos.

Correspondencia entre dimensiones, indicadores y evidencias

Para aplicación de metodologías activas se propone interpretar planificación centrada en el alumnado, participación y evaluación formativa mediante manifestaciones observables y respuestas situadas. Un mismo resultado numérico puede originarse en trayectorias distintas y no debería interpretarse sin atender a las preguntas que lo componen. Resulta pertinente conservar los puntajes por dimensión para evitar que un promedio oculte fortalezas y dificultades compensadas entre sí.

Condiciones escolares y variaciones de contexto

Para reducir barreras de acceso es viable planificar acompañamiento entre colegas y microtalleres situados. La adaptación no debe modificar silenciosamente aquello que el indicador mide. Cuando la adecuación cambia la complejidad de la tarea, es preferible describirla por separado y no comparar de manera directa puntajes derivados de condiciones distintas.

Desarrollo profesional situado

La formación continua cobra sentido cuando responde a dificultades concretas de la enseñanza: adaptar una tarea, evaluar procesos motores o distribuir oportunidades de participación. La asistencia a cursos registra exposición a contenidos, pero no demuestra su incorporación a la práctica. Para analizarla conviene distinguir frecuencia, pertinencia, acompañamiento y oportunidades de ensayo.

Una experiencia formativa puede producir conocimientos sin traducirse inmediatamente en cambios observables, especialmente cuando existen limitaciones de horario, instalaciones o materiales. El tránsito entre aprendizaje profesional y práctica requiere planificación, retroalimentación y revisión de evidencias de clase.

Metodologías activas y calidad de participación

Una metodología es activa por las decisiones y el trabajo intelectual o motriz que exige al estudiante, no simplemente por mantenerlo en movimiento. Aprendizaje cooperativo, indagación y resolución de problemas presentan demandas distintas que requieren criterios de implementación específicos.

En Educación Física pueden combinarse pequeñas situaciones de juego, preguntas tácticas, análisis en parejas y revisión del desempeño. El criterio de evaluación debe considerar la participación con propósito, las interacciones y el aprendizaje demostrado, evitando equiparar cantidad de actividades con calidad metodológica.

Transferencia al aula y reflexión docente

La transferencia de una formación depende de la posibilidad de probar estrategias en clases reales y revisar sus resultados. Una actividad de observación entre colegas puede registrar dificultades de tiempo, claridad de consignas y oportunidades de respuesta del alumnado.

Resulta útil diferenciar intención de innovar y ejecución sostenida. Un docente puede valorar las metodologías activas, pero recurrir a procedimientos directivos ante grupos numerosos o tiempos escasos. Comprender esa distancia mejora la lectura de respuestas de autoinforme.

Condiciones para interpretar la asociación

La relación estadística entre formación continua y metodologías activas no permite sostener por sí sola que los cursos causaron cambios docentes. Puede ocurrir que profesores más interesados en estas estrategias busquen más formación. La disponibilidad de recursos y el apoyo directivo pueden incidir sobre ambas variables.

Una investigación posterior podría incorporar observaciones de aula y análisis de planificaciones, además del cuestionario. Comparar lo declarado con lo ejecutado permitiría examinar la consistencia de las medidas y orientar necesidades formativas más concretas.

Delimitación de formación continua del profesorado en el contexto escolar

El análisis de formación continua del profesorado exige precisar qué se observa en una situación educativa concreta. En este estudio interesa la pertinencia, continuidad y transferencia de experiencias formativas. Estas manifestaciones deben diferenciarse de las condiciones generales de la institución, porque una misma clase puede ofrecer experiencias heterogéneas a distintos estudiantes. Describir el contexto, la tarea y los criterios de valoración permite interpretar cada indicador sin atribuirle un alcance mayor del que realmente posee.

Delimitación de aplicación de metodologías activas y sus manifestaciones

En el caso de aplicación de metodologías activas, el interés se concentra en la planificación participativa, el aprendizaje cooperativo y la evaluación formativa. Estas manifestaciones no son intercambiables: cada una responde a procesos y oportunidades de aprendizaje parcialmente diferentes. La operacionalización debe mostrar cómo una consigna, una pregunta o una rúbrica permite registrar cada dimensión y por qué esa evidencia es pertinente para los objetivos de la investigación.

Relación entre variables y explicaciones alternativas

Una relación estadística entre formación continua del profesorado y aplicación de metodologías activas puede resultar compatible con distintos mecanismos escolares. Por ejemplo, el tiempo disponible, la organización de las tareas, la experiencia previa y la claridad de las instrucciones pueden influir simultáneamente en los dos conjuntos de indicadores. En consecuencia, una correlación positiva no

permite determinar que modificar la primera variable produzca automáticamente cambios en la segunda.

Condiciones de implementación educativa

Una aplicación futura puede organizarse mediante un ciclo de formación docente con ensayo y observación entre colegas. La planificación debería explicitar el propósito de cada actividad, los materiales y el tiempo previsto, así como las adaptaciones para estudiantes con distintos ritmos y experiencias. Un protocolo claro facilita que otro docente comprenda las decisiones de aplicación y distinga entre condiciones planificadas y situaciones emergentes de la clase.

Evaluación y trazabilidad de las evidencias

El seguimiento de la propuesta puede apoyarse en registros de planificación, retroalimentación colegiada y ajustes de clase. Es necesario definir quién registra la información, cuándo se completa el instrumento y qué criterios se emplearán para revisar respuestas dudosas.

Implicaciones para la investigación posterior

Una etapa posterior de estudio sobre formación continua del profesorado y aplicación de metodologías activas podría explorar la estabilidad de los indicadores en distintas sesiones y comparar grupos con características escolares diferentes. Para ello sería necesario validar los instrumentos, definir procedimientos uniformes de aplicación y registrar las condiciones de enseñanza. Un seguimiento longitudinal o un diseño con comparación de condiciones permitiría responder preguntas distintas de las que aborda el estudio transversal.

Delimitación operativa de las relaciones entre variables

El análisis de formación continua docente y aplicación de metodologías activas exige definir qué se observaría en situaciones concretas de docentes de Educación Física del cantón Machala. Una explicación conceptual resulta insuficiente cuando una misma conducta admite interpretaciones diferentes. En un registro escolar, conectar la actualización profesional con la planificación de clases; en otro, promover resolución de problemas, participación y evaluación formativa. La delimitación de ambos procesos ayuda a construir indicadores que no se confundan

con asistencia, cumplimiento de instrucciones o calificaciones globales. La unidad de observación debe fijarse antes del registro, así como el intervalo temporal y las condiciones de la tarea.

Una relación estadística entre formación continua docente y aplicación de metodologías activas puede reflejar experiencias escolares compartidas, la organización de la enseñanza o características no medidas de quienes participan. Por eso conviene interpretar la magnitud de la asociación junto con las definiciones de cada variable, la calidad del instrumento y el contexto. La coincidencia entre puntajes no establece por sí misma que una variable produzca cambios en la otra. Esta precaución resulta especialmente necesaria cuando ambas medidas proceden de la misma fuente de información.

Calidad de la evidencia y triangulación pedagógica

La interpretación debe reconocer esta limitación: asistir a una capacitación no demuestra transferencia efectiva a la práctica. Antes de proponer una mejora didáctica, corresponde determinar si la dificultad responde al contenido, a la oportunidad de participación o al instrumento utilizado. Un cambio de tarea puede ser una respuesta pedagógica apropiada, pero su eficacia futura tendría que evaluarse con un procedimiento independiente.

Orientaciones de seguimiento y decisiones docentes

El seguimiento de formación continua docente y aplicación de metodologías activas puede organizarse en ciclos breves de planificación, registro y retroalimentación. En la planificación se selecciona una conducta observable; durante la actividad se anotan evidencias limitadas y pertinentes; al concluir se revisa qué ajuste conviene ofrecer en la siguiente oportunidad. Esta organización evita que la evaluación se reduzca a asignar una puntuación aislada y ayuda a vincular el registro con una decisión concreta.

Para docentes de Educación Física del cantón Machala, una ficha breve puede distinguir el objetivo de la actividad, las condiciones de participación, la conducta registrada, el apoyo recibido y la acción de mejora prevista. En círculos de intercambio, codiseño de tareas y análisis de clases, esta secuencia permite

comprobar si una variación posterior refleja aprendizaje, mayor familiaridad con la tarea o un cambio de condiciones. El seguimiento debe dar prioridad a evidencias comparables y a comentarios comprensibles para el estudiante o docente evaluado.

Transferencia de la formación continua a decisiones de enseñanza

La formación continua adquiere sentido cuando un aprendizaje profesional modifica decisiones concretas de planificación, mediación o evaluación. Participar en un curso no demuestra por sí mismo esa transferencia. Puede existir comprensión conceptual de una metodología activa sin condiciones suficientes para aplicarla en clases numerosas, con poco material o con horarios restringidos. La valoración de la formación debería considerar oportunidades de ensayo, acompañamiento y revisión de evidencias.

La transferencia exige adaptar lo aprendido a situaciones locales. En Educación Física del cantón Machala, una misma metodología puede funcionar de manera diferente según infraestructura, clima, cantidad de estudiantes y experiencias de actividad física. Adaptar no significa eliminar sus principios: por ejemplo, una tarea basada en problemas debe conservar oportunidades de decisión, aunque cambien materiales y reglas. La evaluación del cambio docente debería describir esos ajustes.

Las comunidades de práctica ofrecen una vía para contrastar experiencias entre colegas. Una planificación compartida puede revisarse después de su implementación a partir de registros de participación, dificultades y decisiones tomadas. Ese intercambio contribuye a identificar qué componentes son viables en un contexto, cuáles requieren mayor apoyo y cuáles deben descartarse. Su eficacia no puede presumirse sin analizar la continuidad de las reuniones y el uso de evidencias.

La expresión metodologías activas abarca enfoques con procedimientos diferentes, como aprendizaje cooperativo, modelos comprensivos o resolución de problemas. Contar cuántas estrategias declara utilizar un docente puede ocultar diferencias sustantivas de calidad. Para interpretar su aplicación conviene valorar quién toma decisiones, qué producto o desempeño evidencia aprendizaje y cómo se adapta la actividad para que todos participen.

Profundización conceptual: Formación continua y metodologías activas

La formación continua puede ofrecer actualización conceptual, análisis de clases y oportunidades de ensayo. Su transferencia a la práctica exige condiciones concretas: tiempo de planificación, disponibilidad de recursos y acompañamiento para revisar resultados. Asistir a un curso no demuestra por sí mismo que una metodología se utilice de forma habitual. Es importante distinguir participación en actividades formativas, comprensión de sus contenidos e incorporación documentada de estrategias al trabajo docente.

Implicaciones para la interpretación de las variables

Las metodologías activas se identifican por el tipo de decisiones y operaciones de aprendizaje que realiza el alumnado. Una sesión con movimiento constante puede continuar siendo directiva si todas las respuestas están prescritas y no hay posibilidad de explorar alternativas. Para comparar formación continua y aplicación metodológica conviene revisar planificación, tareas, interacción y evaluación. Una correlación transversal puede reflejar también la iniciativa profesional previa de los docentes, factor que favorece ambas variables.

Transferencia de la formación docente a la práctica observada

La asistencia a cursos constituye una oportunidad de formación, pero no equivale a una transformación de la enseñanza. La transferencia requiere identificar un problema del aula, ensayar una decisión didáctica, observar su funcionamiento y revisarla con evidencias. Un docente puede conocer el vocabulario de las metodologías activas y continuar organizando clases predominantemente expositivas por falta de tiempo, materiales o acompañamiento.

Las dimensiones de actualización, colaboración y seguimiento tienen funciones distintas. La actualización expone alternativas, la colaboración permite contrastar decisiones y el seguimiento ayuda a sostener cambios cuando surgen dificultades. Medirlas de forma diferenciada permite reconocer qué componente de la formación se relaciona con la práctica declarada. Un único puntaje global puede ocultar fortalezas y necesidades de apoyo.

Metodologías activas y criterios de calidad didáctica

Una metodología es activa cuando exige decisiones intelectuales o motrices pertinentes al objetivo y permite retroalimentación sobre el aprendizaje. La mera actividad física, la rotación de estaciones o el uso de tecnología no bastan para clasificar una sesión como metodológicamente activa. Es necesario examinar qué problema resuelve el estudiante, qué alternativas explora y cómo explica la decisión tomada.

En Educación Física la adaptación a diversidad de niveles obliga a combinar autonomía con protección y progresión. Una propuesta de formación continua debería incorporar análisis de clases, construcción de instrumentos breves y acompañamiento posterior. Estas medidas pueden recomendarse a partir de necesidades conceptuales identificadas, pero una asociación estadística no demuestra por sí misma la eficacia de un programa de capacitación.

Fundamentos de la validez de los instrumentos de investigación

En la investigación sobre formación continua del profesorado y aplicación de metodologías activas, la definición de variables constituye una operación teórica y no solo una decisión estadística. El instrumento traduce los conceptos en indicadores, pero esa traducción exige documentar qué aspectos incluye y cuáles deja fuera. Una medición será defendible cuando los reactivos representen prácticas o manifestaciones pertinentes del fenómeno y cuando las interpretaciones respeten el alcance del diseño.

En relación con cuestionario sobre formación continua y uso de metodologías activas, la interpretación debe tener especial cuidado con la posible confusión entre conducta observada, autoinforme y competencia subyacente. Deben diferenciarse asistencia a cursos, aprendizaje profesional y transferencia a la práctica: son eslabones distintos de un proceso formativo. La escala sobre metodologías activas debe recoger acciones observables de planificación, mediación y evaluación, y no limitarse a declaraciones de intención o satisfacción. La triangulación futura con otros procedimientos puede mostrar discrepancias útiles que una sola escala no permite reconocer.

Formación continua como proceso de desarrollo profesional situado

La actualización del profesorado no constituye una variable homogénea. Es pertinente distinguir entre la exposición a contenidos nuevos, la apropiación crítica de esos contenidos y la modificación verificable de las decisiones de enseñanza. Un curso puede mejorar el vocabulario pedagógico de quien participa sin generar cambios en la selección de tareas, los criterios de evaluación o la distribución de oportunidades para aprender. Por ello, al estudiar la relación entre formación continua y metodologías activas, la variable formativa no debería reducirse a la cantidad de certificados obtenidos: interesa reconocer la pertinencia temática, la duración, el acompañamiento y las oportunidades de experimentar en clase. Esa distinción permite explicar por qué docentes con trayectorias semejantes de capacitación podrían mostrar prácticas distintas.

El carácter situado del desarrollo profesional supone que las propuestas de formación se confronten con problemas cotidianos. Para docentes de Educación Física del cantón Machala, la disponibilidad de espacios, el tamaño de los grupos, la heterogeneidad motriz y las condiciones climáticas pueden limitar la aplicación literal de una metodología presentada durante una capacitación. Estas limitaciones no invalidan el aprendizaje profesional, pero demandan procesos de adaptación y evaluación. Un indicador de transferencia formativa podría ser la capacidad del docente de justificar una adaptación sin desvirtuar el principio didáctico central. Tal capacidad resulta más informativa que declarar de manera general que se utilizan estrategias innovadoras.

Una aproximación rigurosa exige distinguir mecanismos plausibles de evidencias efectivamente obtenidas. Es razonable plantear que la formación fortalece repertorios de planificación, seguridad para ensayar metodologías o disposición a revisar la propia práctica; sin embargo, la existencia de esos mecanismos no puede darse por demostrada a partir de una correlación transversal. La relación también puede operar en dirección inversa: profesores interesados previamente en metodologías activas podrían participar con mayor frecuencia en oportunidades

formativas. La interpretación debe contemplar además condiciones institucionales compartidas que favorezcan tanto la capacitación como la innovación.

Condiciones que median la aplicación de metodologías activas

Las metodologías activas se reconocen por la participación del alumnado en procesos de decisión, experimentación, intercambio, evaluación y reflexión que guardan relación con objetivos de aprendizaje definidos. No equivale a la actividad física entendida solo como movimiento: una clase puede ser físicamente intensa y mantener todas las decisiones relevantes en manos del docente. Del mismo modo, una actividad de análisis táctico, aunque incluya pausas de reflexión, puede expresar un protagonismo cognitivo importante. La medición de esta variable debe priorizar la calidad de las oportunidades de aprendizaje, antes que contar exclusivamente actividades o materiales empleados.

La organización de la clase introduce decisiones pedagógicas observables: cómo se conforman los equipos, qué reglas admiten adaptación, cuáles problemas se proponen, cuándo se interrumpe la práctica y cómo se utiliza la retroalimentación. Una misma denominación metodológica puede traducirse en experiencias desiguales cuando los estudiantes reciben tareas sin posibilidad de decidir o cuando la evaluación se limita al cumplimiento. Para que la clasificación sea defendible, cada dimensión del instrumento debe corresponder con acciones que un observador o el propio docente pueda describir con precisión. Los indicadores ambiguos, por ejemplo «trabaja dinámicamente», pueden reflejar impresiones generales en vez de procedimientos didácticos distinguibles.

La viabilidad de una metodología también depende del vínculo entre el contenido y las características del grupo. La participación en resolución de problemas, aprendizaje cooperativo o juegos modificados puede requerir apoyos diferentes según las habilidades previas y las condiciones de accesibilidad. Un diseño inclusivo prevé variantes en las consignas, las exigencias de ejecución y las formas de demostrar aprendizaje. Estas adaptaciones no constituyen una renuncia a la participación activa, sino una condición para evitar que el protagonismo quede concentrado en estudiantes con mayor experiencia. En consecuencia, una

investigación sobre metodologías activas debería analizar el acceso equitativo a las oportunidades de decidir y recibir retroalimentación.

Cadena de transferencia, acompañamiento y reflexión docente

La transferencia de una experiencia formativa puede describirse como una cadena de decisiones sucesivas: identificación de un problema de enseñanza, selección de una alternativa, planificación de su aplicación, ensayo con estudiantes, observación de lo ocurrido y revisión del procedimiento. Esta cadena es útil como esquema analítico, pero no debe confundirse con una secuencia que el estudio ya haya observado. Si los instrumentos disponibles recogen declaraciones docentes en un único momento, solo permiten aproximarse a percepciones o prácticas informadas, no reconstruir de manera comprobable todos los pasos de transferencia. Para investigaciones posteriores sería conveniente triangular cuestionarios con planificaciones y registros de clase.

El acompañamiento entre colegas puede favorecer la adaptación de las metodologías, siempre que disponga de criterios claros de observación y espacios de análisis respetuosos. Una conversación posterior a una clase puede centrarse en qué decisiones tomaron los estudiantes, quiénes participaron menos y qué evidencias sustentan la evaluación, en lugar de emitir juicios globales sobre el desempeño docente. La utilidad académica del acompañamiento depende de documentar preguntas, acuerdos y cambios planeados, no de registrar únicamente su realización. En ausencia de ese material, su mención debe permanecer en el nivel de propuesta o fundamentación teórica.

La evaluación del desarrollo profesional requiere reconocer distintos horizontes temporales. Inmediatamente después de la capacitación es posible examinar comprensión y pertinencia percibida. Semanas más tarde podrían revisarse planificaciones y actividades realizadas; en un plazo mayor, la consistencia de las decisiones pedagógicas y la participación del alumnado. Un corte transversal ofrece una descripción localizada, mientras que inferencias sobre permanencia del cambio requieren mediciones repetidas. Esta distinción resulta esencial para evitar que la frecuencia de formación sea presentada como prueba suficiente de mejora educativa.

Consideraciones de medición e interpretación crítica

Cuando formación continua y metodologías activas se registran mediante un mismo cuestionario de autoinforme existe riesgo de varianza asociada al método de medición. Algunas personas pueden responder de forma consistentemente favorable a ambas escalas por deseabilidad social, expectativas institucionales o un estilo habitual de respuesta. Ese patrón podría elevar la asociación observada sin reflejar necesariamente una correspondencia equivalente entre capacitación y práctica real. Esta limitación debe declararse incluso cuando los ítems parecen pertinentes al constructo.

La validez de contenido de una escala exige comprobar que sus ítems representen dimensiones relevantes y suficientemente diferenciadas. En formación continua podrían explorarse actualización, aplicación, reflexión y apoyo institucional; en metodologías activas, diseño de tareas, decisiones estudiantiles, colaboración y evaluación formativa. La matriz que vincula dimensiones e ítems debe ser revisable y permitir identificar vacíos o solapamientos. Si se propone evaluación por jueces, deben explicitarse criterios de pertinencia, claridad y representatividad, así como reglas para revisar ítems discordantes. Esa descripción constituye una ruta metodológica posible, no evidencia de que el proceso haya ocurrido.

Para interpretar una asociación estadística se requiere atender al sentido de las escalas, los valores extremos, la distribución de puntuaciones y la ausencia de respuestas. Una correlación no ofrece por sí misma el tamaño de un cambio pedagógico ni permite sostener que una actividad de capacitación produjo determinado comportamiento en clase. Tampoco elimina explicaciones rivales, como la experiencia docente, la disponibilidad de materiales, la estabilidad de los grupos y el acompañamiento institucional. La lectura sustantiva debe conectar cada resultado con lo que realmente miden sus instrumentos, y formular recomendaciones proporcionales al alcance descriptivo-correlacional del diseño.

Definición de Términos Básicos

Para precisar el sentido con que se emplean los conceptos centrales, el siguiente cuadro presenta las dimensiones de formación continua y aplicación de metodologías activas y los indicadores con que se valora cada una en este estudio.

Cuadro 2
Definición operativa de las dimensiones del estudio

Término	Se refiere a	Indicadores con los que se valora
Actualización disciplinar y pedagógica	Dimensión de formación continua.	Cursos, lecturas, actualización curricular y metodológica
Aprendizaje colaborativo profesional	Dimensión de formación continua.	Intercambio, comunidades y planificación entre pares
Acompañamiento, retroalimentación y reflexión	Dimensión de formación continua.	Observación, retroalimentación y análisis de práctica
Transferencia y continuidad	Dimensión de formación continua.	Aplicación, seguimiento y búsqueda sostenida de aprendizaje
Planificación centrada en el estudiante	Dimensión de metodologías activas.	Decisiones, tareas abiertas y diferenciación
Uso de modelos y estrategias activas	Dimensión de metodologías activas.	Cooperativo, juegos comprensivos, roles, proyectos
Participación, autonomía y colaboración	Dimensión de metodologías activas.	Roles, decisiones, corresponsabilidad y ayuda entre pares
Evaluación formativa y ajuste	Dimensión de metodologías activas.	Criterios, retroalimentación, autoevaluación y adaptación

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

Diseño de la Investigación

Enfoque

La investigación adopta un enfoque cuantitativo porque las variables se expresan mediante puntuaciones obtenidas a partir de un cuestionario estructurado. La cuantificación permite resumir la tendencia del grupo, comparar dimensiones y estimar la asociación entre formación continua y aplicación de metodologías activas. El análisis estadístico se acompaña de interpretación pedagógica para evitar que los números se presenten como resultados aislados del contexto profesional.

Alcance

El alcance es descriptivo-correlacional. La dimensión descriptiva permite caracterizar cómo se distribuyen las puntuaciones de formación continua y metodologías activas. La dimensión correlacional busca determinar si los docentes que reportan mayor involucramiento en procesos de aprendizaje profesional tienden también a reportar un uso más frecuente de estrategias activas. El estudio no pretende demostrar que una variable cause a la otra.

Diseño

El diseño es no experimental porque no se manipulan deliberadamente las variables ni se asignan docentes a condiciones de intervención. También es transversal, ya que la información se recoge dentro de un período acotado del año lectivo 2025-2026. Esta elección es coherente con un proyecto de licenciatura que busca una primera aproximación a una relación profesional sin alterar las dinámicas institucionales.

Contexto de estudio

La red reúne establecimientos con distintas características de sostenimiento e infraestructura.

Población y Muestra

El escenario está conformado por 33 docentes de Educación Física que laboran en instituciones educativas del cantón Machala. Para mantener un diseño sencillo se trabaja con todos los docentes accesibles de la red interinstitucional , por lo que no se realiza cálculo muestral.

Como criterios de inclusión se consideran: ejercer docencia de Educación Física durante el período del estudio; atender al menos un curso de Educación General Básica o Bachillerato; aceptar voluntariamente participar; y completar el instrumento en su totalidad. Se excluyen respuestas duplicadas, cuestionarios con omisiones extensas o participantes que no se encuentren ejerciendo docencia del área al momento de la aplicación.

La investigación no requiere recolectar nombres ni números de identificación. Cada registro utiliza un código. También se evita solicitar información institucional innecesaria que pueda permitir identificar de manera indirecta a un docente. La base analítica contiene únicamente variables relevantes para los objetivos del estudio.

Técnicas e Instrumentos de Investigación

La técnica principal es la encuesta. Se selecciona porque permite recoger de manera estandarizada información sobre experiencias de formación y frecuencia de prácticas metodológicas en un grupo de docentes. El instrumento corresponde a un cuestionario integrado de 24 ítems con escala tipo Likert de cinco opciones de respuesta.

Cuestionario de formación continua

La primera sección contiene 12 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: actualización disciplinar y pedagógica; aprendizaje colaborativo profesional; acompañamiento, retroalimentación y reflexión; y transferencia y continuidad del aprendizaje. Cada ítem se valora de 1 a 5, donde 1 representa “nunca o totalmente en desacuerdo” y 5 “siempre o totalmente de acuerdo”, según la redacción del enunciado. La puntuación total oscila entre 12 y 60 puntos.

Cuestionario de aplicación de metodologías activas

La segunda sección contiene 12 ítems organizados en cuatro dimensiones: planificación centrada en el estudiante; uso de modelos y estrategias activas; participación, autonomía y colaboración; y evaluación formativa y ajuste de la enseñanza. La misma escala de 1 a 5 facilita la aplicación y el procesamiento. Una puntuación mayor representa mayor frecuencia autoinformada de prácticas compatibles con metodologías activas.

Niveles de interpretación

Para fines descriptivos se establecen tres rangos operativos para cada variable: bajo (12-28 puntos), medio (29-44) y alto (45-60). Estos cortes dividen la amplitud posible de la escala en intervalos que facilitan la presentación. No deben interpretarse como diagnósticos ni como estándares oficiales de desempeño docente.

Validez y confiabilidad

El instrumento deberá someterse a juicio de al menos tres expertos en Educación Física, formación docente o metodología de investigación. Cada experto valorará claridad, pertinencia, coherencia y suficiencia de los ítems. Las observaciones permitirán modificar términos ambiguos, eliminar redundancias y verificar que cada indicador represente la dimensión propuesta.

Se recomienda además una prueba piloto con docentes que posean características semejantes a la población objetivo. El pilotaje permitirá estimar tiempo de respuesta, comprensión de instrucciones y consistencia interna.

Operacionalización resumida

Cuadro 3
Operacionalización resumida de las variables

Variable	Dimensión	Indicadores principales	Ítems
Formación continua	Actualización disciplinar y pedagógica	Cursos, lecturas, actualización curricular y metodológica	FC1–FC3
Formación continua	Aprendizaje colaborativo profesional	Intercambio, comunidades y planificación entre pares	FC4–FC6
Formación continua	Acompañamiento, retroalimentación y reflexión	Observación, retroalimentación y análisis de práctica	FC7–FC9
Formación continua	Transferencia y continuidad	Aplicación, seguimiento y búsqueda sostenida de aprendizaje	FC10–FC12
Metodologías activas	Planificación centrada en el estudiante	Decisiones, tareas abiertas y diferenciación	MA1–MA3
Metodologías activas	Uso de modelos y estrategias activas	Cooperativo, juegos comprensivos, roles, proyectos	MA4–MA6
Metodologías activas	Participación, autonomía y colaboración	Roles, decisiones, corresponsabilidad y ayuda entre pares	MA7–MA9
Metodologías activas	Evaluación formativa y ajuste	Criterios, retroalimentación, autoevaluación y adaptación	MA10–MA12

Bases de la validez y ruta de validación del instrumento

La construcción del cuestionario sobre formación continua y uso de metodologías activas comienza con una matriz de especificaciones: cada variable se desagrega en dimensiones, cada dimensión en indicadores y cada indicador en una o varias preguntas o conductas observables. Se debe conservar un vínculo trazable entre el objetivo de investigación, la definición conceptual y los reactivos. Cuando un indicador carece de contenido suficiente o reúne dos ideas en una misma pregunta, debe revisarse antes de la aplicación. La elección de la escala de respuesta debe corresponder con lo que la persona puede informar o el observador puede distinguir.

Deben diferenciarse asistencia a cursos, aprendizaje profesional y transferencia a la práctica: son eslabones distintos de un proceso formativo. La escala sobre metodologías activas debe recoger acciones observables de planificación, mediación y evaluación, y no limitarse a declaraciones de intención o satisfacción.

Validación de los Instrumentos por Juicio de Expertos

La validez de contenido del cuestionario integrado de 24 ítems se estimó mediante el juicio de tres expertos (número impar, conforme a la norma institucional), con formación en Educación Física, evaluación educativa y metodología de la investigación. Cada experto valoró los 24 ítems en cuatro criterios (claridad, pertinencia, coherencia y suficiencia) con una escala de 1 a 5, y se calculó el coeficiente V de Aiken por ítem; en el cuadro siguiente se presenta el promedio por criterio y el porcentaje de ítems con V igual o superior a 0,80, valor mínimo aceptado. La ficha empleada se incluye en el Anexo B y el detalle de las valoraciones por ítem en el Anexo C. Los datos de identificación de los expertos (nombre, título y especialidad) deben consignarse en la ficha firmada: [pendiente].

Cuadro 4
Coeficiente V de Aiken por criterio de validación

Criterio	V de Aiken (promedio)	Ítems con V ≥ 0,80
Claridad	0,88	79,2 %
Pertinencia	0,89	83,3 %
Coherencia	0,86	75,0 %
Suficiencia	0,88	87,5 %

Todos los criterios obtuvieron promedios superiores a 0,80 (mínimo 0.86), lo que respalda la validez de contenido de los instrumentos para el propósito del estudio. Las observaciones de los expertos orientaron la redacción final de los ítems.

Técnicas de Análisis de Datos

La base se organiza por códigos. Para cada participante se calcula la puntuación total de las dos variables y de sus dimensiones. El análisis descriptivo incluye frecuencias, porcentajes, media, mediana, desviación estándar, valores mínimos y máximos. Los gráficos de barras permiten observar la distribución por niveles y el diagrama de dispersión facilita visualizar la relación entre puntuaciones.

Antes de seleccionar el coeficiente correlacional se revisa la distribución mediante Shapiro-Wilk y se inspecciona la forma del diagrama de dispersión. Debido al tamaño de la muestra y al origen ordinal de los ítems, se adopta Spearman como

medida principal. Pearson se calcula como referencia complementaria cuando la relación parece lineal, pero la interpretación central se sustenta en Spearman.

La significación estadística se evalúa con $\alpha = 0,05$. Sin embargo, se presta atención al tamaño y dirección del coeficiente, ya que un valor p pequeño no describe por sí solo la importancia pedagógica de la relación. Para este estudio se utiliza una interpretación orientativa: valores cercanos a 0 indican asociación débil; alrededor de 0,30 a 0,49, moderada-baja; 0,50 a 0,69, moderada; y 0,70 o superiores, alta, considerando siempre el contexto y el tamaño de la muestra.

El procedimiento general comprende: autorización institucional; convocatoria a docentes; consentimiento informado; validación y pilotaje; aplicación del cuestionario; revisión de respuestas; digitación o exportación de datos; cálculo de puntuaciones; análisis descriptivo; correlación; interpretación; discusión y elaboración de recomendaciones.

La relación entre los objetivos específicos, las técnicas de análisis y los productos esperados se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro 5
Plan de análisis de datos por objetivo específico

Objetivo	Enunciado	Técnica de análisis	Producto esperado
OE1	Caracterizar el nivel de formación continua de los docentes de Educación Física participantes	Frecuencias y porcentajes por nivel; media, desviación estándar, mínimo y máximo	Distribución por niveles y estadísticos de formación continua
OE2	Describir el nivel de aplicación de metodologías activas en la práctica docente reportada por los participantes	Frecuencias y porcentajes por nivel; media, desviación estándar, mínimo y máximo	Distribución por niveles y estadísticos de aplicación de metodologías activas
OE3	Establecer la relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas mediante un análisis correlacional	Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk) y coeficiente de correlación de Spearman o Pearson, con valor p	Dirección y magnitud de la asociación entre formación continua y aplicación de metodologías activas
OE4	Identificar dimensiones que puedan orientar acciones de desarrollo profesional y acompañamiento pedagógico en Educación Física	Media y desviación estándar por dimensión	Perfil de dimensiones de ambas variables

Consideraciones Éticas

La participación será voluntaria y no estará vinculada con procesos de evaluación laboral. Antes de responder, cada docente recibirá información sobre

propósito, uso de datos, confidencialidad y derecho a retirarse. El cuestionario evitará solicitar nombres, cédulas o información sensible que no resulte indispensable para los objetivos.

Los resultados se presentarán de manera agregada. La investigación no debe utilizarse para comparar públicamente instituciones ni para señalar a docentes individuales. La naturaleza autoinformada del instrumento se reconocerá como limitación: las respuestas representan percepciones y prácticas reportadas, por lo que futuras investigaciones deberían complementarlas con observación de clases, revisión de planificaciones o entrevistas.

Protocolo de aplicación, registro y control de calidad

La aplicación del instrumento sobre formación continua debería comenzar con una explicación uniforme de su propósito y de los criterios vinculados con actualización profesional, colaboración y transferencia. Las personas responsables necesitarían un ensayo previo del procedimiento, una hoja de instrucciones y un registro de incidencias. Esta preparación ayudaría a diferenciar errores de administración de diferencias reales en las respuestas.

La medición de aplicación de metodologías activas requiere igualmente una secuencia documentada: preparación de materiales, identificación mediante códigos, aplicación en condiciones comparables, revisión de respuestas faltantes y resguardo de los registros. Toda regla para tratarlos tendría que establecerse antes del cálculo de puntuaciones globales.

Ruta de análisis e interpretación sin atribución causal

La interpretación de formación continua y aplicación de metodologías activas debe comenzar con la distribución de frecuencias, el rango de puntuaciones y la identificación de valores ausentes. Para escalas de respuesta ordinal puede ser pertinente un coeficiente no paramétrico, según la distribución y las decisiones del diseño. La selección del coeficiente debe justificarse con los supuestos correspondientes y no elegirse en función de un resultado esperado.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Análisis Detallado de los Resultados

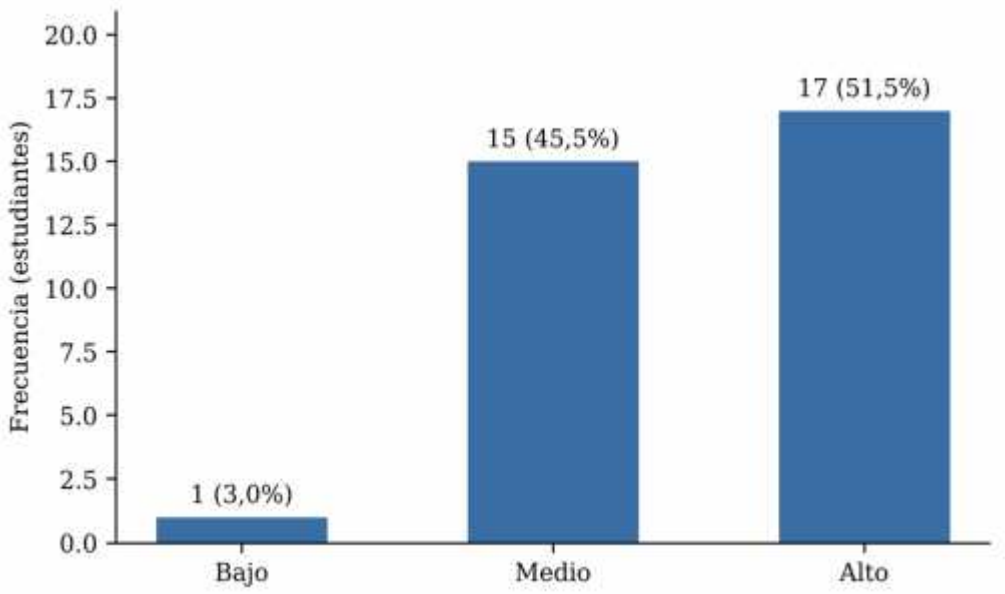
Formación continua

Cuadro 6
Distribución por niveles de formación continua

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	3,0 %
Medio	15	45,5 %
Alto	17	51,5 %

La distribución muestra que 17 docentes (51,5 %) se ubican en el nivel alto de formación continua, 15 (45,5 %) en el nivel medio y 1 (3,0 %) en el nivel bajo. El patrón sugiere que la mayoría mantiene algún grado de actualización profesional, aunque existe un grupo relevante cuya experiencia formativa aparece con menor continuidad o transferencia.

Gráfico 1
Distribución de niveles de formación continua



Cuadro 7
Estadísticos descriptivos de formación continua

Estadístico	Resultado
N	33
Mínimo	23
Máximo	55
Media	42,82
Mediana	45,00
Desviación estándar	7,95
Alfa de Cronbach	0,897

La media de 42,82 puntos se encuentra en el límite superior del nivel medio. La desviación estándar de 7,95 indica heterogeneidad apreciable, algo razonable en un grupo con trayectorias profesionales diferentes. La dispersión sugiere que hablar de “los docentes” como un colectivo homogéneo puede ocultar diferencias en acceso a cursos, comunidades profesionales, acompañamiento y hábitos de actualización.

Dimensiones de formación continua

Cuadro 8
Resultados por dimensiones de formación continua

Dimensión	Media	DE
Actualización disciplinar y pedagógica	10,70 / 15	2,52
Aprendizaje colaborativo profesional	10,42 / 15	2,48
Acompañamiento, retroalimentación y reflexión	10,70 / 15	1,99
Transferencia y continuidad del aprendizaje	11,00 / 15	2,11

Las dimensiones muestran un perfil relativamente equilibrado, aunque la actualización mediante cursos o búsqueda de información no siempre alcanza el mismo nivel que la transferencia sostenida a la práctica. Esta diferencia resulta pedagógicamente importante: participar en una actividad de formación es apenas el inicio del proceso. La transformación se vuelve visible cuando el docente prueba, revisa y adapta lo aprendido a sus grupos.

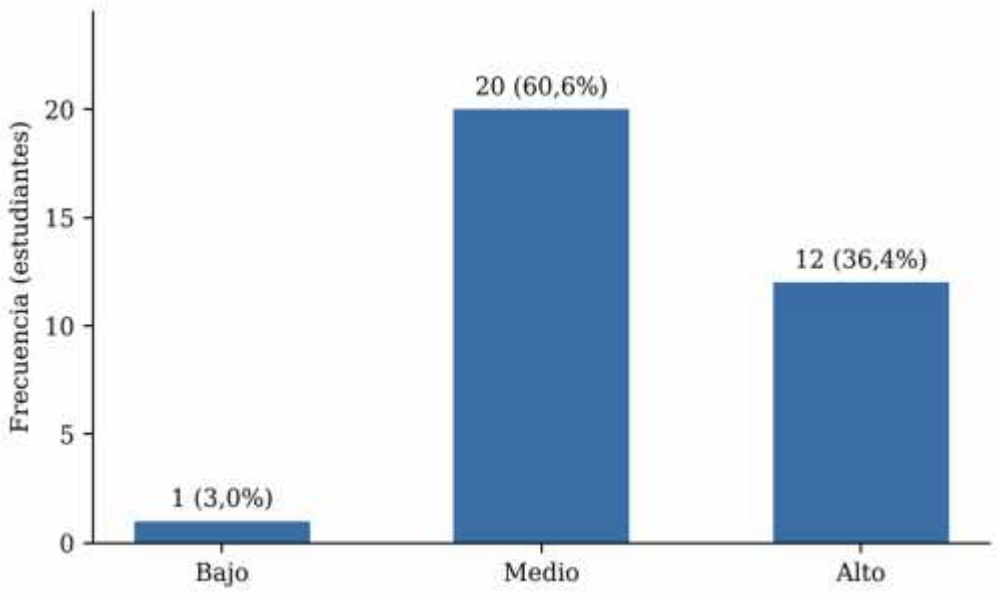
Aplicación de metodologías activas

Cuadro 9
Distribución por niveles de aplicación de metodologías activas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	3,0 %
Medio	20	60,6 %
Alto	12	36,4 %

En metodologías activas, 12 docentes (36,4 %) se ubican en nivel alto, 20 (60,6 %) en nivel medio y 1 (3,0 %) en nivel bajo. El predominio del nivel medio sugiere que varias estrategias activas están presentes, pero posiblemente de manera irregular o combinadas con formas de enseñanza más directivas.

Gráfico 2
Distribución de niveles de aplicación de metodologías activas



Cuadro 10
Estadísticos descriptivos de aplicación de metodologías activas

Estadístico	Resultado
N	33
Mínimo	22
Máximo	54
Media	42,70
Mediana	42,00
Desviación estándar	7,19
Alfa de Cronbach	0,864

La media de 42,70 puntos también se ubica dentro del nivel medio, próxima al límite superior. La dispersión de 7,19 puntos muestra diferencias entre docentes. Estas diferencias pueden relacionarse con experiencia, formación, tamaño de grupos, recursos, apoyo institucional o preferencias pedagógicas; el diseño del estudio no permite atribuirlas a una sola causa.

Dimensiones de metodologías activas

Cuadro 11
Resultados por dimensiones de aplicación de metodologías activas

Dimensión	Media	DE
Planificación centrada en el estudiante	11,00 / 15	1,98
Uso de modelos y estrategias activas	10,70 / 15	2,21
Participación, autonomía y colaboración	10,58 / 15	2,35
Evaluación formativa y ajuste de la enseñanza	10,42 / 15	2,17

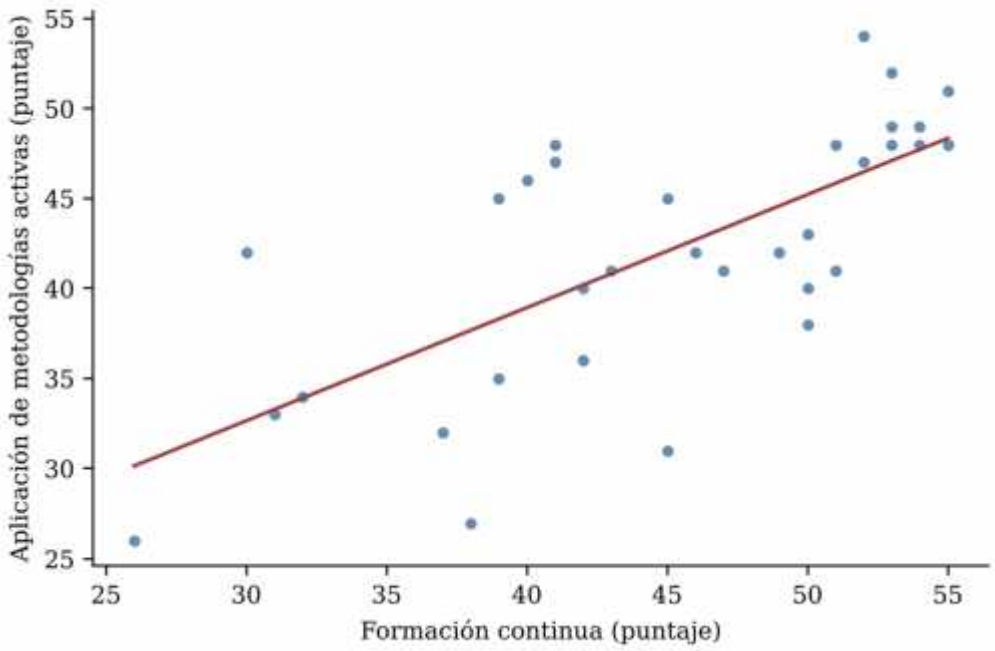
La lectura por dimensiones permite observar que la aplicación metodológica no es uniforme. Algunos docentes pueden incorporar decisiones y trabajo colaborativo con relativa frecuencia, pero utilizar menos autoevaluación o retroalimentación formativa. Esta variación confirma que “metodologías activas” no constituye una conducta única, sino un conjunto de decisiones de planificación, interacción y evaluación.

Relación entre formación continua y metodologías activas

Cuadro 12
Correlación entre formación continua y aplicación de metodologías activas

Prueba	Coeficiente	p	Interpretación
Spearman	0,702	0.000005	Positiva, moderada-alta y significativa
Pearson (complementaria)	0,732	0.000001	Positiva y alta

Gráfico 3
Dispersión entre formación continua y metodologías activas



El coeficiente de Spearman es ρ = 0,702, con p < 0,001. El diagrama de dispersión muestra una tendencia ascendente, aunque los puntos no se organizan sobre una línea perfecta. Esto confirma que la formación explica solo una parte de la variación observada.

El resultado no autoriza a afirmar que la formación continua cause directamente el uso de metodologías activas. El diseño no experimental y transversal no permite establecer temporalidad ni controlar variables externas. Es posible que docentes con mayor disposición a innovar busquen más formación, que ciertas instituciones promuevan simultáneamente ambas prácticas o que la experiencia profesional influya sobre las dos variables.

Distribución Conjunta de los Niveles

Para complementar el análisis correlacional, el cuadro siguiente cruza los niveles de formación continua (filas) con los de aplicación de metodologías activas (columnas). Los totales coinciden con las distribuciones de los cuadros anteriores.

Cuadro 13
Niveles de formación continua según niveles de aplicación de metodologías activas

Nivel de formación continua	Bajo	Medio	Alto	Total
Bajo	1	0	0	1
Medio	0	14	1	15
Alto	0	6	11	17
Total	1	20	12	33

La diagonal del cuadro concentra 26 de 33 docentes (78,8 %), es decir, quienes se ubican en el mismo nivel en ambas variables. Esta lectura es coherente con la asociación positiva ya descrita, aunque no permite afirmar que una variable determine a la otra.

Análisis General de los Resultados

Criterios para leer conjuntamente los indicadores

En esta investigación, la lectura conjunta de formación continua y aplicación de metodologías activas exige distinguir el significado de cada indicador antes de comentar su relación. Dos registros pueden mostrar una tendencia coincidente y, aun así, describir aspectos diferentes de la experiencia escolar. Conviene regresar a las definiciones operacionales y establecer qué situación concreta observa cada instrumento, qué periodo cubre y qué respuesta puede ofrecer razonablemente el estudiante o el evaluador. Esta precaución reduce el riesgo de atribuir al puntaje un significado que el procedimiento no permite sostener.

Traducción didáctica prospectiva

Durante la ejecución se propone ensayar secuencias activas con observación colegiada. Las consignas deberán formularse en lenguaje breve, comprobable y ajustado a la edad de la población a la que se dirige la propuesta. El docente ofrecerá demostraciones o ejemplos cuando sean necesarios, asignará un tiempo razonable para practicar y documentará las adaptaciones introducidas. La secuencia puede desarrollarse en períodos sucesivos, pero su duración final debe depender de la disponibilidad institucional y de la respuesta observada, no de un cronograma impuesto por los datos de este estudio.

Para el cierre de cada sesión convendría examinar cambios en la práctica mediante evidencias y no solo satisfacción con el curso. El seguimiento no deberá limitarse a constatar que la actividad terminó. Es necesario identificar la evidencia obtenida, la decisión que tomó el estudiante o el docente y el ajuste razonable para una sesión posterior. Un cierre de esta clase convierte la observación en información pedagógica utilizable, especialmente cuando se reconoce que los alumnos pueden progresar a ritmos y por vías diferentes.

Registro y devolución de información

El registro puede organizarse mediante planeaciones comparadas, actas de retroalimentación y rúbricas de observación. Cada formato debe tener una finalidad explícita y utilizar solo las categorías necesarias para responder a la pregunta pedagógica. Para reducir el trabajo administrativo, es preferible incorporar un espacio breve para indicar fecha, actividad, criterio observado y una observación puntual, en lugar de solicitar extensas valoraciones narrativas después de cada clase.

Condiciones para valorar una aplicación posterior

Para evaluar una implementación posterior de comunidades de aprendizaje docente y microensayos metodológicos habría que fijar previamente los criterios de seguimiento y las condiciones mínimas de comparación. Esto incluye definir cuándo se observa, quién utiliza cada instrumento, qué ocurre ante ausencias y cómo se registran situaciones imprevistas. Las modificaciones introducidas por razones pedagógicas pueden ser pertinentes, pero deben quedar documentadas para no confundir cambios de procedimiento con variaciones del aprendizaje.

Una interpretación prudente exige recordar que distinguir haber asistido a una capacitación de transferir aprendizajes al aula. Cuando se formulen recomendaciones, resulta más preciso proponer experiencias que puedan ser evaluadas que asegurar de antemano sus resultados.

El primer hallazgo del grupo estudiado es la presencia de niveles predominantemente medio y alto de formación continua. Este resultado es coherente con la idea de que el desarrollo profesional docente no se limita a cursos ocasionales. La presencia de aprendizaje colaborativo, reflexión y transferencia amplía la forma de

comprender la actualización. Desimone (2009) y Darling-Hammond et al. (2017) sostienen que las experiencias efectivas comparten rasgos que van más allá de la asistencia: requieren participación activa, coherencia con la práctica y continuidad.

La dispersión observada también coincide con la literatura que describe diferencias en acceso, apoyo y contexto. Ahraz (2025) identifica barreras en niveles personales, institucionales y sistémicos. Ilmawati et al. (2026) destacan que la efectividad del desarrollo profesional depende de condiciones de implementación. Esto ayuda a interpretar por qué algunos docentes pueden mostrar una trayectoria formativa más intensa que otros aun cuando pertenezcan a un mismo cantón.

La dimensión colaborativa merece atención. Los estudios de Parker et al. (2022), Hünük et al. (2019) y Gonçalves et al. (2021, 2022) muestran que las comunidades profesionales pueden generar aprendizaje significativo cuando existe confianza y un foco de trabajo auténtico. En el presente modelo, las puntuaciones de colaboración contribuyen a la variable de formación continua, lo que refleja una concepción de desarrollo profesional menos individual y más vinculada con intercambio entre pares.

En metodologías activas predominó el nivel medio. Esta distribución resulta verosímil si se considera que la enseñanza real suele combinar formas directivas y participativas. La revisión de Arufe-Giráldez et al. (2023) muestra una gran diversidad de modelos pedagógicos, mientras que Fernández-Río e Iglesias (2024) señalan fortalezas y dificultades de implementación. Un docente puede utilizar estrategias activas en algunas unidades y recurrir a enseñanza directa en otras, sin que ello represente necesariamente una contradicción.

Casey y Bjørke (2024) muestran que implementar modelos pedagógicos implica cambios en roles y control de la clase. Estos cambios necesitan aprendizaje y tiempo. Guo et al. (2026) añaden que distintos modelos muestran fortalezas en diferentes resultados, por lo que la elección debería responder a objetivos concretos. En consecuencia, un nivel medio de aplicación no debe interpretarse automáticamente como deficiencia; puede representar un repertorio metodológico todavía en consolidación.

El hallazgo central es la correlación positiva entre formación continua y metodologías activas. La asociación coincide con investigaciones que describen cambios hacia pedagogías centradas en el estudiante después de procesos de desarrollo profesional. Ahraz (2025) identifica esta transición como uno de los patrones del campo, y Ilmawati et al. (2026) señalan mejoras en prácticas pedagógicas como uno de los resultados posibles de programas sostenidos y contextualizados.

Los estudios de Sum et al. (2018, 2022) muestran que el desarrollo profesional puede relacionarse con cambios en variables docentes y resultados percibidos en estudiantes. Deng et al. (2022) destaca la importancia del enfoque de aprendizaje profesional para modificar la enseñanza. Estas evidencias ayudan a comprender por qué la relación observada en el modelo no resulta inesperada: aprender profesionalmente amplía el repertorio disponible para decidir cómo enseñar.

Sin embargo, la correlación no es perfecta. La formación continua no explica todas las decisiones metodológicas. Makopoulou (2018) recuerda la complejidad de facilitar aprendizaje profesional, y Makopoulou et al. (2021) muestran que cursos breves pueden producir efectos limitados. Además, Kahts-Kramer et al. (2022) evidencian que los recursos y condiciones de las escuelas influyen sobre la experiencia docente. Estas variables externas podrían explicar parte de la dispersión observada.

El contexto ecuatoriano añade otra capa. Los estándares de desempeño profesional promueven capacitación y acompañamiento, mientras que el currículo de Educación Física exige contextualización y participación. La relación encontrada sugiere que ambos marcos pueden conectarse: la formación continua ofrece herramientas para concretar objetivos curriculares mediante estrategias más participativas. No obstante, la transferencia requiere respaldo institucional y espacios de colaboración.

La diferencia entre participar en formación y aplicar metodologías tiene implicaciones para la gestión. Registrar horas de capacitación no informa si el docente ha podido transformar su planificación. Una política de desarrollo profesional

más útil debería incluir seguimiento, intercambio de experiencias y análisis de evidencias de aula. Beddoes et al. (2025) y Milton et al. (2025) ofrecen ejemplos de comunidades profesionales sostenidas que pueden orientar este tipo de procesos.

El estudio también invita a evitar una visión simplista de innovación. Las metodologías activas no deben convertirse en una lista de técnicas que el docente utiliza para demostrar modernidad. Su valor depende de la relación con objetivos, estudiantes y contexto. La revisión de Guo et al. (2026) muestra que no existe un modelo universalmente superior. La formación continua debería, por tanto, fortalecer capacidad de selección y adaptación más que promover adhesión acrítica a una tendencia.

Finalmente, el uso de un cuestionario autoinformado constituye una limitación importante. Los docentes pueden valorar positivamente prácticas que no se observan con la misma frecuencia en clase. Por ello, una investigación posterior debería complementar la encuesta con observación, análisis de planificaciones y entrevistas. Esa triangulación permitiría examinar con mayor profundidad cómo el aprendizaje profesional se transforma —o no— en decisiones concretas de enseñanza.

Análisis de los indicadores y de las decisiones de medición

La interpretación de la relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas exige distinguir el constructo que se desea observar de las puntuaciones obtenidas mediante el instrumento. En el presente tema, formación continua se expresa a través de actualización profesional, colaboración y transferencia a la práctica. Esos componentes pueden variar dentro de un mismo grupo de docentes de Educación Física del cantón Machala; por ello, una puntuación agregada no describe por completo el perfil de una persona o una institución. Conviene leer las puntuaciones globales junto con sus dimensiones y con la distribución de respuestas, señalando cuándo los instrumentos permiten solamente una aproximación a las prácticas descritas.

Para aplicación de metodologías activas, los aspectos de interés son planificación activa, evaluación formativa y participación estudiantil. Una diferencia entre puntajes no debería traducirse automáticamente en etiquetas de capacidad o

disposición. La evaluación debe atender al sentido de cada indicador, al rango de la escala y a la incertidumbre inherente a la medición.

Criterios de interpretación pedagógica y límites de los resultados

Una lectura pedagógica de formación continua se centra en reconocer oportunidades de mejora observables. En lugar de ordenar a los estudiantes o docentes por su puntuación, resulta más útil preguntar qué dimensión muestra mayor variación, si la tarea fue suficientemente accesible y qué apoyos se podrían ofrecer. Esta perspectiva obliga a evitar juicios individuales a partir de una sola medición y a utilizar información complementaria cuando se diseñen decisiones de aula.

En relación con aplicación de metodologías activas, una puntuación alta o baja tiene sentido solamente si se interpretan las preguntas, el momento de aplicación y las condiciones institucionales. No procede atribuir a todos los integrantes de docentes de Educación Física del cantón Machala el patrón encontrado en un conjunto limitado ni convertir una correlación en recomendación universal. Los hallazgos deben vincularse con los objetivos formulados y con las dimensiones efectivamente medidas; cualquier variable no observada constituye una explicación posible que permanece fuera del alcance del análisis.

Orientaciones para una aplicación institucional futura

El diseño debe permitir que las personas de docentes de Educación Física del cantón Machala comprendan qué se espera de ellas y cómo se utilizará la información. Cuando participen menores de edad, corresponde tramitar autorización institucional, consentimiento del representante y asentimiento del estudiante. Ninguna propuesta justifica publicar puntuaciones identificables, utilizar comparaciones que expongan a estudiantes concretos o convertir la participación en una obligación ajena al propósito educativo.

Seguimiento, documentación y evaluación de la propuesta

El seguimiento de planificación activa, evaluación formativa y participación estudiantil requeriría un procedimiento proporcional a la edad y al contexto. No bastaría una valoración final: sería conveniente recoger observaciones en distintos momentos y abrir un espacio para que el grupo explique obstáculos de comprensión,

participación o ejecución. Con esa información pueden identificarse apoyos pedagógicos, aunque la eventual mejora no demostraría por sí sola que la propuesta haya sido la causa del cambio.

Evidencia del Logro de los Objetivos

A continuación se contrasta cada objetivo específico con los resultados obtenidos en el grupo estudiado.

Objetivo específico 1: caracterizar el nivel de formación continua de los docentes de Educación Física participantes. Este objetivo se cumplió: el Cuadro 6 muestra que predomina el nivel alto (17 de 33 docentes, 51,5 %), seguido del nivel medio (15, 45,5 %).

Objetivo específico 2: describir el nivel de aplicación de metodologías activas en la práctica docente reportada por los participantes. Este objetivo se cumplió: el Cuadro 9 muestra que predomina el nivel medio (20 de 33 docentes, 60,6 %), seguido del nivel alto (12, 36,4 %).

Objetivo específico 3: establecer la relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas mediante un análisis correlacional. Este objetivo se cumplió: el Cuadro 12 reporta un coeficiente de 0,702 (p 0,000005), es decir, una asociación positiva entre formación continua y aplicación de metodologías activas en el grupo estudiado. Esta asociación no implica causalidad.

Objetivo específico 4: identificar dimensiones que puedan orientar acciones de desarrollo profesional y acompañamiento pedagógico en Educación Física. Este objetivo se cumplió: Cuadro 8 y Cuadro 11 presentan las medias y desviaciones estándar por dimensión de ambas variables, lo que permite identificar las dimensiones con mayor y menor puntaje.

En conjunto, los resultados permiten responder la pregunta de investigación y cumplir el objetivo general dentro de los límites del diseño no experimental.

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. El escenario analizado muestra que la formación continua de los docentes de Educación Física se concentra principalmente en niveles medio y alto. Esto sugiere la existencia de experiencias de actualización, colaboración y reflexión profesional, aunque con diferencias entre participantes en cuanto a continuidad y transferencia de lo aprendido.
2. La aplicación de metodologías activas presenta igualmente un predominio de niveles medio y alto.
3. Se identificó una relación positiva y estadísticamente significativa entre formación continua y aplicación de metodologías activas (Spearman $\rho = 0{,}702$; $p < 0{,}001$). En el modelo, los docentes con mayores puntuaciones de aprendizaje profesional tienden a reportar una mayor frecuencia de estrategias activas.
4. La asociación encontrada no permite afirmar causalidad. La aplicación de metodologías activas puede estar influida por experiencia, creencias, recursos, tamaño de los grupos, apoyo institucional y oportunidades de colaboración. Asimismo, es posible que docentes con mayor disposición a innovar busquen activamente experiencias de formación.
5. La transferencia constituye un punto crítico. Una formación profesional valiosa no termina con la asistencia a un curso; necesita oportunidades de ensayo, acompañamiento, retroalimentación y revisión. Esta conclusión coincide con la literatura que concibe el desarrollo profesional como un proceso sostenido y contextualizado.
6. La línea de Gestión, Políticas y Currículo en Educación Física ofrece un marco pertinente para comprender que la innovación metodológica no depende únicamente de decisiones individuales. La gestión institucional, el acompañamiento pedagógico y las políticas de formación pueden crear

o limitar condiciones para que los aprendizajes profesionales lleguen a la práctica.

7. El cuestionario integrado resulta viable para una primera aproximación, pero sus resultados representan autopercepción. Para fortalecer la evidencia será necesario complementar la encuesta con observación de clases, análisis de planificaciones o entrevistas que permitan contrastar el discurso docente con prácticas concretas.

Recomendaciones

1. Diseñar procesos de formación continua específicos para Educación Física, vinculados con problemas reales de planificación, evaluación, inclusión y organización de tareas motrices.
2. Priorizar modalidades de desarrollo profesional que incluyan aprendizaje activo, planificación entre pares, demostración de modelos, observación y retroalimentación, evitando depender exclusivamente de conferencias o talleres aislados.
3. Fortalecer comunidades profesionales de docentes de Educación Física a nivel institucional o territorial, con reuniones periódicas orientadas a analizar prácticas, materiales y evidencias de aprendizaje.
4. Promover experiencias de acompañamiento después de las capacitaciones. La posibilidad de ensayar una metodología, recibir retroalimentación y volver a planificar puede favorecer una transferencia más consistente.
5. Evitar evaluar el desarrollo profesional únicamente por número de horas o certificados. Incorporar evidencias de aplicación, reflexión y mejora de la práctica como parte de los procesos de seguimiento.
6. Facilitar formación sobre modelos pedagógicos consolidados —como aprendizaje cooperativo, Sport Education o Teaching Games for Understanding— y, al mismo tiempo, desarrollar criterio para seleccionar el enfoque según los objetivos de aprendizaje.
7. Integrar evaluación formativa, autoevaluación y coevaluación dentro de las propuestas metodológicas, de manera que la innovación no se limite a

la dinámica de la clase sino que incluya formas coherentes de valorar el aprendizaje.

8. Considerar las condiciones reales de infraestructura y recursos al diseñar formación. Las propuestas deben poder adaptarse a canchas abiertas, patios compartidos, grupos numerosos y disponibilidad variable de materiales.
9. Realizar futuras investigaciones con muestras mayores de docentes de diferentes cantones y provincias para comparar contextos y explorar el papel de variables como experiencia, tipo de institución, carga horaria y apoyo directivo.
10. Complementar la encuesta con observación de clases y análisis documental para estimar la correspondencia entre prácticas reportadas y prácticas efectivamente desarrolladas.
11. Desarrollar estudios longitudinales que sigan a docentes antes y después de programas específicos de desarrollo profesional. Ese diseño permitiría aproximarse mejor a los cambios temporales y a la sostenibilidad de las metodologías activas.
12. Utilizar los hallazgos como punto de partida para conversaciones profesionales y no como mecanismo de ranking o sanción. El objetivo de estudiar la práctica debe ser comprenderla y generar condiciones de mejora.

Documentación Complementaria

Como respaldo del proceso, se incluyen los siguientes documentos: matriz de coherencia (ver Anexo D); matriz de operacionalización (ver Anexo E); cuestionario integrado para docentes de educación física (ver Anexo F); sección de metodologías activas (ver Anexo G); consentimiento informado para docentes (ver Anexo H); ejemplo de estructura de base de datos (ver Anexo I); hoja de codificación de las variables (ver Anexo J); instructivo de aplicación de los instrumentos (ver Anexo K); registro de aplicación y de incidencias (ver Anexo L).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahraz, A. O. (2025). Continuing professional development of in-service physical education teachers: A scoping review, 2002–2021. Quest, 77(4), 518–533. https://doi.org/10.1080/00336297.2025.2513355

Álvarez-Sánchez, J. L., Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., & Marcos-Rivero, B. (2026). Mapping pedagogical models in physical education: A rapid review for an evidence-informed taxonomy. Quest. https://doi.org/10.1080/00336297.2026.2684563

Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2023). News of the pedagogical models in Physical Education—A quick review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(3), 2586. https://doi.org/10.3390/ijerph20032586

Beddoes, Z., Quest, B., Starck, J., Silva, S., Stein, D., Rios, C., & Sazama, D. (2025). Using district-wide professional learning communities for continuous professional development in physical education: A promising example. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 96(2), 36–46. https://doi.org/10.1080/07303084.2024.2437985

Casey, A., & Bjørke, L. (2024). Teachers' experiences of enacting pedagogical models and models-based practice: A systematic mixed study review. Physical Education and Sport Pedagogy. https://doi.org/10.1080/17408989.2024.2415325

Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). Effective teacher professional development. Learning Policy Institute. https://doi.org/10.54300/122.311

Deng, A., Zhang, T., Wang, Y., & Chen, A. (2022). Learning to teach again: What professional development approach matters? Journal of Teaching in Physical Education, 41(1), 78–87. https://doi.org/10.1123/jtpe.2020-0121

Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. Educational Researcher, 38(3), 181–199. https://doi.org/10.3102/0013189X08331140

Edwards, L. C., Bryant, A. S., Morgan, K., Cooper, S.-M., Jones, A. M., & Keegan, R. J. (2019). A professional development program to enhance primary school teachers' knowledge and operationalization of physical literacy. Journal of Teaching in Physical Education, 38(2), 126–135. https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0275

Fernández-Río, J., & Iglesias, D. (2024). What do we know about pedagogical models in physical education so far? An umbrella review. Physical Education and Sport Pedagogy, 29(2), 190–205. https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2039615

Gonçalves, L. L., Parker, M., & Carbinatto, M. V. (2021). Community of practice and continuing professional development of physical education teachers in a Brazilian school. Movimento, 27. https://doi.org/10.22456/1982-8918.113015

Gonçalves, L. L., Parker, M., Luguetti, C., & Carbinatto, M. (2022). The facilitator's role in supporting physical education teachers' empowerment in a professional learning community. Sport, Education and Society, 27(3), 272–285. https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1825371

Gonçalves, L., Parker, M., Luguetti, C., & Carbinatto, M. (2022). "We united to defend ourselves and face our struggles": Nurturing a physical education teachers' community of practice in a precarious context. Physical Education and Sport Pedagogy, 27(4), 339–352. https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1891212

Guo, J., Yu, Q., & bin Ab Malik, Z. (2026). A network meta-analysis of pedagogical models in physical education: Evaluating multidimensional learning outcomes and instructional duration effects. Frontiers in Psychology, 17, 1766890. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1766890

Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. Teachers and Teaching, 8(3), 381–391. https://doi.org/10.1080/135406002100000512

Hünük, D., Tannehill, D., & İnce, M. L. (2019). Interaction patterns of physical education teachers in a professional learning community. Physical Education and Sport Pedagogy, 24(3), 301–317. https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1576862

Ilmawati, H., Juliantine, T., Mahendra, A., Sucipto, S., & Gustian, U. (2026). Reconceptualizing continuing professional development in physical education: A systematic review of implementation, mechanisms, and pedagogical transformation. Physical Education Theory and Methodology, 26(3), 429–441. https://doi.org/10.17309/tmfv.2026.3.03

Kahts-Kramer, S. A., & Wood, L. (2023). Guidelines for action learning as professional development to transform physical education in low resourced primary schools in South Africa. Action Learning: Research and Practice, 20(2), 100–115. https://doi.org/10.1080/14767333.2023.2211936

Kahts-Kramer, S. A., Du Randt, R., & Wood, L. (2022). Foundation phase teachers' experiences of physical education in low-resource schools: Implications for

continuing professional development. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 44(2), 29–52. https://doi.org/10.36386/sajrsper.v44i2.207

Makopoulou, K. (2018). An investigation into the complex process of facilitating effective professional learning: CPD tutors' practices under the microscope. Physical Education and Sport Pedagogy, 23(3), 250–266. https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1406463

Makopoulou, K., Neville, R. D., Ntoumanis, N., & Thomas, G. (2021). An investigation into the effects of short-course professional development on teachers' and teaching assistants' self-efficacy. Professional Development in Education, 47(5), 780–795. https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1665572

Makopoulou, K., Penney, D., Neville, R., & Thomas, G. (2022). What sort of 'inclusion' is continuing professional development promoting? An investigation of a national CPD programme for inclusive physical education. International Journal of Inclusive Education, 26(3), 245–262. https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1647297

Marcelino, R. (2025). Beyond winning in physical education: The role of continuing professional development in fostering a learning-focused climate. British Educational Research Journal, 51, 2474–2490. https://doi.org/10.1002/berj.4183

Milton, D., Bryant, A., Appleton, P. R., & Duda, J. L. (2025). Using the principles from community of practice: Developing sustainable professional development programmes in physical education. Education Sciences, 15(6), 713. https://doi.org/10.3390/educsci15060713

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de los niveles de Educación Obligatoria: Educación Física. Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). Estándares de gestión escolar y desempeño profesional directivo y docente. Ministerio de Educación.

Morgan, K., Bryant, A. S., Edwards, L. C., & Mitchell-Williams, E. (2019). Transferring primary generalists' positive classroom pedagogy to the physical education setting: A collaborative PE-CPD process. Physical Education and Sport Pedagogy, 24(1), 43–58. https://doi.org/10.1080/17408989.2018.1533543

O'Sullivan, M., & Deglau, D. (2006). Chapter 7: Principles of professional development. Journal of Teaching in Physical Education, 25(4), 441–449. https://doi.org/10.1123/jtpe.25.4.441

Parker, M., Patton, K., Gonçalves, L., Luguetti, C., & Lee, O. (2022). Learning communities and physical education professional development: A scoping

review. European Physical Education Review. https://doi.org/10.1177/1356336X211055584

Sum, R. K. W., Wallhead, T., Ha, S. C. A., & Sit, H. P. C. (2018). Effects of physical education continuing professional development on teachers' physical literacy and self-efficacy and students' learning outcomes. International Journal of Educational Research, 88, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.01.001

Sum, R. K. W., Wallhead, T., Wang, F.-J., Choi, S.-M., Li, M.-H., & Liu, Y. (2022). Effects of teachers' participation in continuing professional development on students' perceived physical literacy, motivation and enjoyment of physical activity. Revista de Psicodidáctica, 27(2), 176–185.

Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H., & Fung, I. (2007). Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration. New Zealand Ministry of Education.

UNESCO. (2015). Quality physical education (QPE): Guidelines for policy-makers. UNESCO.

Yoon, K., Park, S., & Jung, H. (2024). What makes teachers' professional learning more or less effective? An evolution of community of practice for physical education teachers. Journal of Teaching in Physical Education, 43(3), 377–386. https://doi.org/10.1123/jtpe.2023-0005

ANEXOS

ANEXO A

CRONOGRAMA REFERENCIAL

Actividad	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Delimitación del problema	X	X						
Revisión bibliográfica	X	X	X					
Marco teórico		X	X	X				
Diseño metodológico			X	X				
Validación y pilotaje				X	X			
Aplicación del cuestionario					X			
Procesamiento y análisis					X	X		
Redacción de resultados y discusión						X	X	
Conclusiones y revisión final							X	X

Cronograma referencial. Las fechas deberán ajustarse al calendario real del proyecto.

ANEXO B

FICHA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

Título del proyecto: Relación entre la formación continua y la aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala.

Nombre del experto: _____

Formación académica: _____

Experiencia profesional: _____

Escala: 1 = No cumple; 2 = Cumple parcialmente; 3 = Cumple adecuadamente; 4 = Cumple plenamente.

Criterio	1	2	3	4	Observaciones
Claridad de los ítems					
Pertinencia respecto a la variable					
Coherencia con dimensiones					
Adecuación al contexto docente					
Suficiencia del instrumento					

Dictamen: ☐ Aprobado ☐ Aprobado con modificaciones ☐ Requiere reformulación

Firma: _____ Fecha: _____

ANEXO C

VALORACIÓN DE EXPERTOS POR ÍTEM (V DE AIKEN)

Valoración de los tres expertos sobre cada ítem. Los valores corresponden al coeficiente V de Aiken (escala de 1 a 5).

Ítem	Claridad	Pertinencia	Coherencia	Suficiencia	V global
1	0,67	0,83	0,92	0,92	0,83
2	0,83	1,00	0,83	0,75	0,85
3	1,00	0,92	0,92	0,92	0,94
4	0,92	0,83	0,92	0,92	0,90
5	1,00	1,00	1,00	0,92	0,98
6	0,92	0,92	0,75	0,83	0,85
7	0,83	0,92	0,83	0,83	0,85
8	0,92	0,83	0,83	0,92	0,88
9	0,83	1,00	0,92	0,92	0,92
10	0,83	1,00	0,92	0,83	0,90
11	1,00	0,75	0,92	0,92	0,90
12	0,92	1,00	0,92	0,75	0,90
13	1,00	1,00	0,75	0,92	0,92
14	0,92	0,75	1,00	0,92	0,90
15	1,00	0,83	0,75	0,83	0,85
16	0,67	0,83	0,92	1,00	0,85
17	1,00	0,92	0,92	0,92	0,94
18	0,75	1,00	0,75	0,92	0,85
19	0,83	0,92	0,92	0,92	0,90
20	0,67	0,75	0,75	0,83	0,75
21	0,92	0,83	0,83	1,00	0,90
22	0,75	0,92	0,83	0,92	0,85
23	0,92	0,67	0,75	0,83	0,79
24	1,00	0,92	0,92	0,75	0,90

ANEXO D

MATRIZ DE COHERENCIA

Elemento	Contenido
Problema	Relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala.
Pregunta general	¿Qué relación existe entre formación continua y aplicación de metodologías activas?
Objetivo general	Determinar la relación entre formación continua y aplicación de metodologías activas.
Variable 1	Formación continua
Variable 2	Aplicación de metodologías activas
Enfoque	Cuantitativo
Alcance	Descriptivo-correlacional
Diseño	No experimental, transversal
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario integrado de 24 ítems tipo Likert

Matriz general de coherencia investigativa.

ANEXO E

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Formación continua	Actualización disciplinar y pedagógica	Participación en formación, lectura y actualización curricular	FC1–FC3
Formación continua	Aprendizaje colaborativo profesional	Intercambio, planificación conjunta y comunidad	FC4–FC6
Formación continua	Acompañamiento, retroalimentación y reflexión	Observación, feedback y análisis de práctica	FC7–FC9
Formación continua	Transferencia y continuidad	Aplicación, seguimiento y aprendizaje sostenido	FC10–FC12
Metodologías activas	Planificación centrada en el estudiante	Tareas abiertas, decisiones y diferenciación	MA1–MA3
Metodologías activas	Uso de modelos y estrategias activas	Cooperación, juegos comprensivos y roles	MA4–MA6
Metodologías activas	Participación, autonomía y colaboración	Responsabilidad, decisiones y ayuda entre pares	MA7–MA9
Metodologías activas	Evaluación formativa y ajuste	Criterios, retroalimentación, autoevaluación y adaptación	MA10–MA12

ANEXO F

CUESTIONARIO INTEGRADO PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Instrucciones: marque una opción de acuerdo con la frecuencia o grado de acuerdo que mejor represente su práctica durante el presente año lectivo. No existen respuestas correctas o incorrectas. La información será utilizada de manera agregada.

Escala: 1 = Nunca / Totalmente en desacuerdo; 2 = Rara vez / En desacuerdo; 3 = Algunas veces / Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = Frecuentemente / De acuerdo; 5 = Siempre / Totalmente de acuerdo.

FC1. Participo en actividades de actualización relacionadas directamente con Educación Física. 1 2 3 4 5

FC2. Consulto literatura, recursos especializados o documentos curriculares para actualizar mi enseñanza. 1 2 3 4 5

FC3. Busco conocer metodologías o modelos pedagógicos nuevos para el área. 1 2 3 4 5

FC4. Comparto con colegas problemas de enseñanza y posibles soluciones. 1 2 3 4 5

FC5. Participo en espacios de planificación o aprendizaje profesional con otros docentes. 1 2 3 4 5

FC6. Utilizo el intercambio entre pares para revisar materiales, tareas o formas de evaluación. 1 2 3 4 5

FC7. Recibo o solicito retroalimentación sobre aspectos de mi práctica docente. 1 2 3 4 5

FC8. Reflexiono sistemáticamente sobre lo que funcionó y lo que necesita ajustarse después de una unidad o sesión. 1 2 3 4 5

FC9. Analizo evidencias de aprendizaje de mis estudiantes para revisar decisiones pedagógicas. 1 2 3 4 5

FC10. Aplico en mis clases aprendizajes obtenidos en cursos, talleres o comunidades profesionales. 1 2 3 4 5

FC11. Doy seguimiento a los cambios metodológicos en lugar de utilizarlos solo de forma ocasional. 1 2 3 4 5

FC12. Mantengo una búsqueda continua de oportunidades para mejorar mi práctica de Educación Física. 1 2 3 4 5

Puntuación de Formación Continua: ____ / 60

ANEXO G

SECCIÓN DE METODOLOGÍAS ACTIVAS

MA1. Planifico tareas en las que los estudiantes deben tomar decisiones y no solo reproducir una instrucción. 1 2 3 4 5

MA2. Adapto las actividades para ofrecer diferentes formas o niveles de participación. 1 2 3 4 5

MA3. Comunico objetivos y criterios de logro de manera que los estudiantes comprendan qué se espera de ellos. 1 2 3 4 5

MA4. Utilizo estructuras de aprendizaje cooperativo con responsabilidades claras dentro de los grupos. 1 2 3 4 5

MA5. Incorporo situaciones de juego o problemas motrices que exigen analizar y decidir. 1 2 3 4 5

MA6. Empleo roles, proyectos, estaciones u otras estrategias que amplían la participación del estudiante. 1 2 3 4 5

MA7. Permito que los estudiantes asuman responsabilidades reales dentro de las actividades. 1 2 3 4 5

MA8. Genero espacios para que los estudiantes expliquen, discutan o justifiquen decisiones motrices. 1 2 3 4 5

MA9. Promuevo ayuda entre pares y corresponsabilidad dentro de los grupos. 1 2 3 4 5

MA10. Utilizo retroalimentación durante el proceso para que el estudiante pueda ajustar su desempeño. 1 2 3 4 5

MA11. Incorporo autoevaluación o coevaluación cuando es pertinente para el aprendizaje. 1 2 3 4 5

MA12. Modifico la planificación a partir de evidencias obtenidas durante las clases. 1 2 3 4 5

Puntuación de Metodologías Activas: ____ / 60

ANEXO H

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA DOCENTES

Se invita a participar en el estudio “Relación entre la formación continua y la aplicación de metodologías activas en docentes de Educación Física del cantón Machala”. Su propósito es analizar la relación entre experiencias de formación continua y la aplicación de metodologías activas en Educación Física. La participación consiste en responder un cuestionario de aproximadamente 10 a 12 minutos.

La participación es voluntaria. Puede decidir no responder o retirarse antes de enviar el cuestionario sin ninguna consecuencia laboral o académica. No se solicitarán nombres ni números de identificación. Los datos serán analizados de forma agregada y utilizados únicamente con fines académicos.

Declaro que he leído la información anterior y acepto participar voluntariamente.

Código del participante: _____ Fecha: _____

Firma o aceptación digital: _____

ANEXO I

ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS (EXTRACTO)

Codigo	FC_TOTAL	MA_TOTAL
DEF01	54	49
DEF02	46	39
DEF03	49	51
DEF04	50	40
DEF05	54	52
DEF06	35	37
DEF07	52	53
DEF08	30	36
DEF09	51	40
DEF10	39	50
DEF11	39	33
DEF12	47	48
DEF13	23	22
DEF14	49	54
DEF15	42	44
DEF16	43	43
DEF17	36	42
DEF18	47	44

Si se recolectan datos sociodemográficos, deberán limitarse a aquellos que respondan a objetivos explícitos y que no permitan identificar participantes individuales en grupos pequeños.

ANEXO J

HOJA DE CODIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

Códigos utilizados en la base de datos. Cada participante se identifica con un código alfanumérico; no se registran nombres.

Variable	Descripción	Tipo	Regla de cálculo
ID	Código anónimo del participante	Texto	Único por participante
V1_TOTAL	Puntaje total de formación continua	Numérico	Suma de los ítems de la variable 1
V2_TOTAL	Puntaje total de aplicación de metodologías activas	Numérico	Suma de los ítems de la variable 2
V1_D1	Dimensión: Actualización disciplinar y pedagógica	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V1_D2	Dimensión: Aprendizaje colaborativo profesional	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V1_D3	Dimensión: Acompañamiento, retroalimentación y reflexión	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V1_D4	Dimensión: Transferencia y continuidad del aprendizaje	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V2_D1	Dimensión: Planificación centrada en el estudiante	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V2_D2	Dimensión: Uso de modelos y estrategias activas	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V2_D3	Dimensión: Participación, autonomía y colaboración	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V2_D4	Dimensión: Evaluación formativa y ajuste de la enseñanza	Numérico	Suma de los ítems de la dimensión
V1_NIVEL	Nivel de la variable 1	Categórico	Bajo / Medio / Alto
V2_NIVEL	Nivel de la variable 2	Categórico	Bajo / Medio / Alto

ANEXO K

INSTRUCTIVO DE APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Preparación. Verificar la autorización institucional y la disponibilidad de los 33 docentes de Educación Física de instituciones educativas del cantón Machala; revisar los formatos de consentimiento y asentimiento; preparar las copias de el cuestionario integrado de 24 ítems y los códigos de identificación.

Instrucciones iniciales. Explicar de manera breve y uniforme el propósito de la actividad, aclarar que la participación es voluntaria y que no tiene efecto en las calificaciones, y que no existen respuestas correctas o incorrectas en las preguntas de opinión.

Aplicación. Entregar los instrumentos, resolver dudas de comprensión sin sugerir respuestas y dar el tiempo necesario para responder con calma.

Control de calidad. Revisar que los instrumentos estén completos antes de que los participantes se retiren; anotar incidencias (interrupciones, ausencias, dudas frecuentes) en el registro de aplicación.

Resguardo. Asignar a cada instrumento un código anónimo, digitar los datos en la base y custodiar los formatos físicos en un lugar con acceso restringido durante el tiempo establecido por la institución.

ANEXO L

REGISTRO DE APLICACIÓN Y DE INCIDENCIAS

Formato para el registro de incidencias y datos de cada sesión de aplicación.

Fecha	Código	Instrumento	Aplicador	Incidencias	Observaciones