



Hibridación de los modelos pedagógicos y la motivación del alumnado de Educación Física: estudio piloto

Hybridization of pedagogical models and student motivation in Physical Education: a pilot study

Autores

Sebastian Espoz-Lazo ¹
 Claudio Hinojosa-Torres ²
 Pablo del Val-Martín ³
 Claudio Farías-Valenzuela ⁴

¹ Pontificia Universidad católica de Chile (Chile)

² Universidad Andrés Bello (Chile)

³ Universidad de Valladolid (España)

⁴ Universidad de Las Américas (Chile)

Autor de correspondencia:
 Sebastián Espoz Lazo
 Sebastian.espoz@uc.cl

Cómo citar en APA

Espoz Lazo, S., Hinojosa-Torres, C., del Val-Martín, P., & Farías-Valenzuela, C. (2025). Hibridación de los modelos pedagógicos y la motivación del alumnado de Educación Física: estudio piloto. *Retos*, 71, 250-259. <https://doi.org/10.47197/retos.v71.116218>

Resumen

Introducción. La motivación en Educación Física disminuye durante la secundaria, especialmente en las alumnas, debido a metodologías tradicionales poco inclusivas. La combinación de dos modelos actuales podría generar entornos más motivadores y participativos.

Objetivo. Evaluar el efecto de esta intervención híbrida sobre los niveles de motivación del estudiantado en distintas dimensiones motivacionales.

Metodología. Se empleó un diseño preexperimental con mediciones pretest y posttest. Se utilizó el Cuestionario de Motivación en Educación Física para evaluar cinco dimensiones motivacionales. La intervención consistió en ocho sesiones implementadas a lo largo del semestre escolar y participaron estudiantes de ambos sexos.

Resultados. Los datos mostraron un aumento significativo en la motivación intrínseca y la regulación identificada, junto con una disminución en la desmotivación y la regulación externa. Estos resultados fueron consistentes tanto en hombres como en mujeres, con mejoras levemente superiores en las alumnas. En contraste, la regulación introyectada no mostró cambios relevantes.

Conclusiones. A pesar de las limitaciones propias del diseño y del tamaño muestral reducido, los hallazgos sugieren que la combinación de los dos modelos puede contribuir a la creación de entornos educativos más inclusivos y motivadores. Esta propuesta pedagógica resulta especialmente pertinente para contextos escolares que buscan fortalecer el aprendizaje significativo mediante metodologías activas e integradoras.

Palabras clave

Motivación; aprendizaje y servicio; modelo de educación deportiva; educación secundaria.

Abstract

Introduction. Motivation in Physical Education tends to decrease during secondary school, especially among female students, due to traditional and less inclusive teaching methods. The combination of two contemporary models may help create more engaging and participatory learning environments.

Objective. To evaluate the effect of this hybrid intervention on students' motivation levels across different motivational dimensions.

Methodology. A pre-experimental design with pretest and posttest measures was employed. The Physical Education Motivation Questionnaire was used to assess five motivational dimensions. The intervention consisted of eight sessions carried out over the school semester and included students of both sexes.

Results. The data showed a significant increase in intrinsic motivation and identified regulation, along with a decrease in amotivation and external regulation. These results were consistent across both male and female students, with slightly greater improvements observed in female participants. In contrast, introjected regulation did not show relevant changes.

Conclusions. Despite the limitations of the study design and the small sample size, the findings suggest that combining the two models can contribute to the development of more inclusive and motivating educational environments. This pedagogical approach is particularly relevant for school settings that aim to promote meaningful learning through active and integrative methodologies.

Keywords

Motivation; service-learning; sport education model; secondary education.

Introducción

La motivación del alumnado en la asignatura de Educación Física (EF) ha sido ampliamente reconocida como un factor determinante en la consolidación de hábitos saludables, la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la mejora del clima de aula (Deci & Ryan, 2000; Balaguer et al., 2007). Diversos estudios han puesto de manifiesto que un alumnado motivado tiende a implicarse de forma más significativa en las tareas propuestas, mostrando actitudes más positivas hacia la actividad física tanto dentro como fuera del entorno escolar (Grao-Cruces et al., 2020; Dese & Wibowo, 2025).

No obstante, la realidad en los centros educativos revela un escenario preocupante: a medida que los estudiantes avanzan en su escolaridad, y especialmente en el segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria, se observa una disminución progresiva en su interés y disposición hacia la EF, fenómeno que afecta de forma particular a las alumnas (Cuevas et al., 2015; Chiva-Bartoll & Fernández-Río, 2021). Esta desafección puede explicarse, en parte, por la persistencia de enfoques metodológicos tradicionales centrados en el rendimiento, la ejecución técnica y el modelo deportivo competitivo, lo que ha derivado en prácticas excluyentes que reproducen estereotipos de género y privilegian a cierto perfil de alumnado (generalmente masculino, con buena condición física y familiarizado con la lógica del deporte institucionalizado) (Burgueño et al., 2017; García & Delval, 2019; Morente et al., 2020). Frente a esta situación, surge la necesidad de revisar críticamente las prácticas docentes en EF, incorporando estrategias metodológicas que favorezcan la inclusión, la participación equitativa y el desarrollo de competencias personales y sociales en todo el alumnado (León-Díaz et al., 2023).

En este contexto, las metodologías activas han adquirido una creciente relevancia como alternativa pedagógica para transformar el rol del alumnado en el proceso educativo. Entre ellas, destacan el Aprendizaje Servicio (ApS) y el Modelo de Educación Deportiva (MED), ambos con sólidos fundamentos teóricos y contrastadas experiencias de aplicación en distintos niveles educativos (Capella-Peris et al., 2020; Calderón, Hastie & Martínez, 2011). El ApS combina el aprendizaje curricular con la realización de un servicio a la comunidad, permitiendo al alumnado desarrollar su compromiso social, la empatía y la conciencia crítica, al tiempo que consolida contenidos disciplinares en contextos reales (García-Fariña et al., 2024). Por su parte, el MED estructura la enseñanza del deporte escolar desde una lógica participativa y democrática, otorgando al estudiantado un rol activo en la organización, toma de decisiones y desarrollo de la unidad didáctica (Calderón, Hastie & Martínez, 2011; Cuevas, García-López & Contreras, 2015). Además, ambos modelos han demostrado tener un impacto positivo en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, lo que favorece la motivación autodeterminada (Deci & Ryan, 2000; Bar-koukis et al., 2010; Sánchez-Oliva et al., 2012).

La combinación de estos dos enfoques, aun escasamente explorada en la literatura científica, permite integrar la dimensión cívica del ApS con la estructura pedagógica del MED, dando lugar a entornos de aprendizaje más inclusivos, contextualizados y motivadores (Valdecabres & López, 2024). Esta hibridación metodológica no solo favorece el desarrollo competencial del alumnado, sino que también promueve una práctica docente más comprometida con la transformación educativa y la equidad.

Aunque ambos modelos han demostrado resultados positivos de forma independiente, su combinación ha sido poco explorada en el ámbito escolar, particularmente en Educación Física. La literatura reciente sugiere que la hibridación metodológica no solo puede potenciar los efectos individuales de cada modelo, sino también generar sinergias que mejoren el clima de aula, la participación y la motivación del alumnado (Méndes-Gimenez & Garvía-Medrano, 2025; Pérez-Pueyo et al., 2017). En este sentido, la integración del ApS con el MED permite conectar el aprendizaje disciplinar con el compromiso social y cívico, mientras se promueve la vivencia democrática del deporte, dando lugar a experiencias educativas más significativas y contextualizadas (León-Díaz et al., 2023). Estudios recientes publicados en Retos respaldan esta línea de trabajo, destacando la pertinencia de las hibridaciones metodológicas para afrontar los desafíos actuales de la enseñanza en Educación Física (Capella-Peris et al., 2020; Hermoso & Secanell, 2024).

En consonancia con este enfoque, el presente estudio tiene como objetivo analizar los efectos de una intervención educativa basada en la integración del Aprendizaje Servicio y el Modelo de Educación Deportiva sobre los niveles de motivación del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. Con ello, se busca contribuir a la construcción de propuestas didácticas más acordes a las necesidades del alumnado actual, capaces de generar aprendizajes significativos y sostenibles desde una perspectiva integral.



Método

Enfoque y diseño

El presente estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño preexperimental de tipo intra-sujeto con medidas pretest y postest. Este diseño permite analizar los efectos de una intervención educativa sin la necesidad de un grupo de control, centrándose en los cambios producidos en una misma muestra antes y después de la aplicación del programa pedagógico. Este tipo de diseño es especialmente útil en contextos escolares reales, donde las restricciones organizativas y éticas dificultan la implementación de diseños experimentales con asignación aleatoria (Salas Blas, 2013; Sampieri et al., 2014). La elección de este modelo responde, además, a criterios de viabilidad y a la intención de explorar preliminarmente el impacto de la intervención sobre la variable motivacional del alumnado.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 26 estudiantes de Educación Secundaria con edades comprendidas entre los 14 y 15 años, de los cuales 11 eran hombres y 15 mujeres. La selección fue no probabilística e intencional, basada en criterios de accesibilidad y participación voluntaria, con el consentimiento informado de sus tutores legales.

El tamaño reducido de la muestra responde a las condiciones reales del contexto educativo donde se implementó la intervención, priorizando la accesibilidad, la viabilidad logística y el enfoque piloto del estudio. La imposibilidad de establecer un grupo control obedeció a restricciones éticas y organizativas del centro escolar, lo que impidió la asignación aleatoria o la comparación entre grupos equivalentes. A pesar de estas limitaciones, el diseño preexperimental se considera válido para una primera aproximación exploratoria sobre el impacto de la intervención, permitiendo observar tendencias iniciales en un entorno educativo auténtico (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista, 2018).

Procedimiento

Para el presente estudio se llevó a cabo una intervención en el marco de la asignatura de Educación Física, implementada durante el horario lectivo habitual en un curso de Educación Secundaria.

Durante ocho sesiones consecutivas, se desarrolló una unidad didáctica diseñada a partir de la hibridación MED y ApS. En cada sesión, el alumnado asumió roles rotativos (como árbitros/as, entrenadores/as, capitanes/as y responsables de material), participando activamente en la planificación y toma de decisiones. Esta lógica estructural propia del MED se combinó con tareas orientadas a la prestación de un servicio significativo dentro del entorno escolar, como la organización de una actividad física dirigida a estudiantes de otros cursos o el diseño de una jornada participativa con objetivos comunitarios.

Las sesiones incluyeron dinámicas de trabajo cooperativo, discusiones reflexivas sobre el rol del alumnado y la relevancia social de la actividad física, así como instancias de evaluación compartida. La intervención se orientó a generar un ambiente inclusivo, en el que cada estudiante pudiera experimentar responsabilidad, autonomía y compromiso tanto con el grupo como con el proyecto común. Esta combinación metodológica buscó favorecer no solo el aprendizaje de contenidos específicos de la asignatura, sino también el desarrollo de competencias sociales y motivacionales. Estudios recientes han demostrado que la integración del MED y el ApS resulta efectiva para aumentar la implicación, la autonomía y el compromiso con el aprendizaje en el contexto de la Educación Física (Gutiérrez et al., 2019; Chiva-Bartoll & Fernández-Río, 2021).

En la primera sesión se administró el Cuestionario de Motivación en Educación Física (CMEF) en condiciones estandarizadas, con el fin de establecer una línea base sobre los niveles de motivación del alumnado. Posteriormente, se llevó a cabo la intervención durante ocho sesiones consecutivas, distribuidas semanalmente. Una vez finalizado el programa, se aplicó nuevamente el cuestionario con el propósito de identificar posibles cambios en las distintas dimensiones motivacionales evaluadas.

Durante las sesiones se implementaron dinámicas centradas en la cooperación, la rotación de roles, la toma de decisiones compartida y la reflexión colectiva, favoreciendo un contexto de aprendizaje inclusivo y con un fuerte componente vivencial. Las actividades estuvieron orientadas a fortalecer el compromiso del alumnado tanto con los contenidos curriculares como con la acción comunitaria, utilizando

contextos reales como recurso para fomentar el aprendizaje significativo (Calderón et al., 2011; Capella-Peris et al., 2020).

A lo largo de todo el proceso se garantizó el anonimato, la confidencialidad de los datos y el cumplimiento de los principios éticos establecidos para la investigación con personas menores de edad. Asimismo, el profesorado colaborador fue debidamente informado sobre los objetivos del estudio y se veló por asegurar condiciones homogéneas en la aplicación de los instrumentos de evaluación.

Instrumento

Para la recogida de datos se utilizó el Cuestionario de Motivación en Educación Física (CMEF), desarrollado por Sánchez-Oliva et al. (2012), el cual evalúa los diferentes tipos de regulación motivacional definidos por la Teoría de la Autodeterminación. Este instrumento está compuesto por 20 ítems agrupados en cinco dimensiones: motivación intrínseca, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y desmotivación. Las respuestas se registran en una escala tipo Likert de cinco puntos, que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 5 (totalmente de acuerdo).

La fiabilidad del cuestionario ha sido confirmada en diversos estudios previos, mostrando coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0.80 en la mayoría de sus subescalas, lo que garantiza su consistencia interna y su validez para contextos escolares de habla hispana (Sánchez-Oliva et al., 2012).

Además del CMEF, se implementó una estrategia de observación no estructurada mediante un registro anecdótico básico mantenido por la docente durante las sesiones. Este insumo cualitativo permitió recoger impresiones sobre la actitud, participación y comportamiento del alumnado durante la intervención, aportando un refuerzo interpretativo a los resultados cuantitativos obtenidos (McMillan & Schumacher, 2005; Polanía et al., 2020).

Análisis de datos

El tratamiento de los datos se realizó mediante el software estadístico IBM SPSS Statistics (versión 28). Se efectuaron análisis descriptivos (medias y desviaciones estándar) para cada una de las dimensiones motivacionales antes y después de la intervención. Aunque los análisis de normalidad arrojaron valores no paramétricos, se optó por utilizar la prueba t de Student para muestras relacionadas debido a su robustez frente a pequeñas desviaciones de normalidad y a su mayor potencia en muestras reducidas. Esta decisión metodológica se justifica por la necesidad de analizar los cambios intra-sujeto derivados de la intervención, asumiendo que el diseño preexperimental permite obtener tendencias iniciales válidas en contextos educativos reales (Hernández-Sampieri et al., 2018). Se estableció un nivel de significación estadística de $p < 0.05$. Además, se calcularon los tamaños del efecto (d de Cohen) para estimar la magnitud práctica de los cambios observados.

En cuanto al análisis cualitativo, se utilizó un enfoque inductivo a partir del registro anecdótico elaborado por la docente durante las sesiones. Estas anotaciones incluyeron observaciones espontáneas sobre actitudes, interacciones, reacciones y niveles de participación del alumnado. Posteriormente, se revisaron y categorizaron en torno a tres dimensiones emergentes: (1) implicación activa del estudiante, (2) cooperación entre pares y (3) percepción de autonomía. Esta sistematización permitió triangular los datos cuantitativos con las impresiones cualitativas recogidas, enriqueciendo la interpretación de los resultados desde una perspectiva pedagógica situada (Polanía et al., 2020; McMillan & Schumacher, 2005).

Por ejemplo, una de las observaciones recogidas por la docente señaló: “Durante la cuarta sesión, varios estudiantes que habitualmente no participan en clase se ofrecieron para asumir roles de liderazgo en la planificación del juego, lo que generó una dinámica muy positiva en el grupo”. Este tipo de evidencias cualitativas permitió valorar con mayor profundidad los efectos de la intervención, especialmente en dimensiones menos visibles como la autonomía y la autoeficacia del alumnado.

Resultados

En esta sección se presentan los resultados derivados de la intervención educativa. En primer lugar, se analizan los estadísticos descriptivos (media y desviación estándar) obtenidos antes y después de la

intervención para cada una de las dimensiones de la motivación incluidas en el CMEF, considerando la muestra total del estudio (Tabla 1).

Tabla 1. Diferencias pre y post intervención de la muestra total

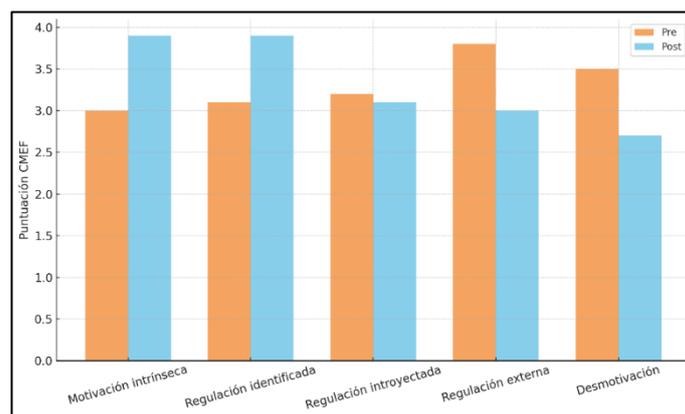
	Pre	Post	valor <i>P</i>	Tamaño del efecto (D de Cohen)
Motivación intrínseca	2.43± 0.90	3.61±0.68	<0.001	1.48
Regulación identificada	2.57±1.14	3.63±0.97	<0.001	1.00
Regulación introyectada	2.94±0.49	2.77±0.55	0.031	0.33
Regulación externa	3.63±1.08	2.54±0.81	<0.001	1.14
Desmotivación	3.37±1.26	2.09±0.73	<0.001	1.24

Los resultados reflejan un aumento significativo en las puntuaciones de la motivación intrínseca y la regulación identificada, con valores de significación estadística de $p < 0.001$ y tamaños del efecto grandes ($D=1.48$ y $D=1.00$, respectivamente). Estos hallazgos indican una mejora en la implicación del alumnado, tanto desde el disfrute por la propia práctica como desde la valoración consciente de su utilidad educativa.

Asimismo, se observó una disminución significativa en los niveles de regulación externa y desmotivación ($p < 0.001$), con tamaños del efecto también elevados ($D=1.14$ y $D=1.24$, respectivamente). Estos resultados sugieren una menor dependencia de factores externos, como la presión o la recompensa, así como una reducción de la indiferencia o falta de propósito hacia la asignatura. En cuanto a la regulación introyectada, si bien también se registró una disminución estadísticamente significativa ($p < 0.05$), el tamaño del efecto fue considerablemente menor ($D=0.33$), lo que indica un cambio de menor impacto en esta dimensión intermedia entre la motivación extrínseca y la autodeterminada.

Junto con lo anterior, en la figura 1 se presentan los valores medios pre y post intervención correspondientes a cada una de las dimensiones de la motivación evaluadas en la muestra total ($n=26$). Aquí, se visualiza el incremento en los niveles de motivación intrínseca y regulación identificada, así como la disminución registrada en las dimensiones de regulación externa y desmotivación, lo que refuerza la tendencia observada en los análisis estadísticos previos.

Figure 1. Comparación de niveles de motivación pre y post intervención del total de la muestra.



Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos (media \pm desviación estándar) correspondientes a las puntuaciones pre y post intervención de cada una de las dimensiones de la motivación, considerando únicamente al subgrupo de estudiantes hombres ($n=11$).

Tabla 2. Diferencias pre y post intervención en estudiantes de sexo masculino

	Pre	Post	Valor P	Tamaño del efecto (D de Cohen)
Motivación intrínseca	2.27±0.91	3.43±0.62	<0.001	1.49
Regulación identificada	2.11±1.16	3.32±0.76	<0.001	1.23
Regulación introyectada	2.82±0.62	2.55±0.66	0.045	0.42
Regulación externa	4.11±0.92	2.84±0.84	<0.001	1.44
Desmotivación	3.55±1.42	2.34±0.84	<0.001	1.03

Los resultados indican un incremento significativo en los niveles de motivación intrínseca y regulación identificada tras la intervención ($p < 0.001$), con tamaños del efecto elevados ($D=1.49$ y $D=1.23$, respectivamente), lo que refleja un aumento sustancial en el interés genuino y en la percepción de utilidad de la asignatura por parte de los estudiantes.

De igual forma, se observa una disminución significativa en las puntuaciones de regulación externa y desmotivación ($p < 0.001$), también con tamaños del efecto altos ($D=1.44$ y $D=1.03$, respectivamente), lo que sugiere una menor dependencia de incentivos externos y una mejora en el sentido de propósito en relación con la participación en Educación Física.

En el caso de la regulación introyectada, la diferencia entre las mediciones pre y post también resultó significativa ($p < 0.05$), aunque el tamaño del efecto fue bajo ($D=0.42$), indicando una variación moderada en esta dimensión.

Por su parte, en la Tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos (media \pm desviación estándar) de las puntuaciones pre y post intervención para cada una de las dimensiones de la motivación, correspondientes exclusivamente al subgrupo de estudiantes mujeres ($n=15$).

Tabla 3. Diferencias pre y post intervención en estudiantes de sexo femenino

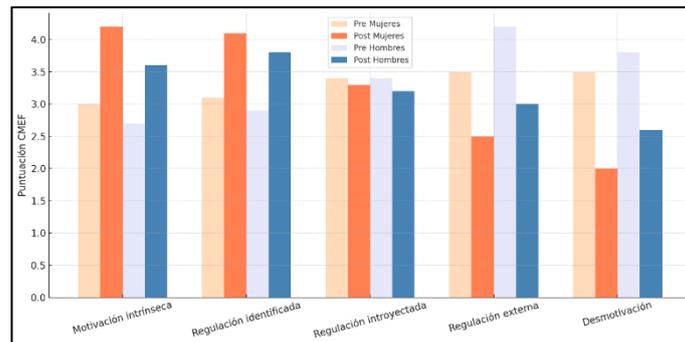
	Pre	Post	Valor P	Tamaño del efecto (D de Cohen)
Motivación intrínseca	2.55±0.90	3.75±0.71	<0.001	1.48
Regulación identificada	2.90±1.04	3.85±1.06	<0.001	0.90
Regulación introyectada	3.03±0.35	2.93±0.41	0.320	0.26
Regulación externa	3.28±1.07	2.32±0.74	<0.001	1.04
Desmotivación	3.23±1.16	1.92±0.61	<0.001	1.41

Los resultados evidencian un incremento significativo en la motivación intrínseca y la regulación identificada tras la intervención ($p < 0.001$), con tamaños del efecto de $D=1.48$ y $D=0.90$, respectivamente. Estos valores reflejan un aumento sustancial en el interés genuino de las estudiantes por la asignatura, así como en su percepción de utilidad y sentido en relación con las actividades desarrolladas. Asimismo, se observó una disminución significativa en los niveles de regulación externa y desmotivación ($p < 0.001$), con tamaños del efecto también elevados ($D=1.04$ y $D=1.41$, respectivamente), lo que indica una menor dependencia de recompensas externas y una reducción de la indiferencia o apatía hacia la Educación Física.

En lo que respecta a la regulación introyectada, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones pre y post intervención ($p > 0.05$), y el tamaño del efecto fue muy bajo ($D=0.26$), lo que sugiere una escasa variación en esta dimensión dentro del grupo de mujeres.

Por último, la Figura 2 muestra de forma conjunta las medias aritméticas pre y post intervención de cada una de las dimensiones de la motivación, desagregadas por sexo, a partir de los datos presentados en las Tablas 2 (varones) y 3 (mujeres).

Figura 2. Comparación de niveles de motivación pre y post intervención comparada por sexo.



Fuente: Elaboración propia

La representación gráfica permite visualizar un patrón de cambio similar en ambos grupos: se aprecia un incremento generalizado en la motivación intrínseca y en la regulación identificada, así como una disminución en las puntuaciones de regulación introyectada, regulación externa y desmotivación. Estos resultados refuerzan la evidencia de que la intervención tuvo un impacto positivo transversal, sin diferencias apreciables entre los sexos en cuanto a la dirección del cambio motivacional.

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo analizar los efectos de la implementación conjunta del Modelo de Educación Deportiva (MED) y el Aprendizaje Servicio (ApS) sobre las dimensiones motivacionales del alumnado en clases de Educación Física (EF). Los hallazgos obtenidos aportan una perspectiva significativa respecto a cómo estas metodologías activas pueden influir en la motivación del estudiantado, especialmente en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, donde suele observarse una pérdida progresiva de interés por la asignatura (Grao-Cruces et al., 2020; Trigueros-Ramos et al., 2019).

En primer lugar, los resultados iniciales de la muestra total reflejaron niveles elevados de desmotivación y regulación externa, junto a puntuaciones moderadas o bajas en motivación intrínseca y regulación identificada. Esta configuración motivacional es coherente con estudios previos que advierten una disminución del compromiso físico en adolescentes, asociada a una percepción instrumental y obligatoria de la EF (Moreno et al., 2007; Sánchez-Oliva et al., 2012). Tras la intervención, se observaron mejoras significativas en la motivación intrínseca y la regulación identificada, acompañadas de una disminución en la regulación externa y la desmotivación. Esta transformación se alinea con evidencias empíricas que destacan el potencial del MED y del ApS para fomentar una implicación más autónoma y significativa del alumnado en su proceso de aprendizaje (Gutiérrez et al., 2019; León-Díaz et al., 2023). Las metodologías activas, como las empleadas en esta investigación, promueven contextos de enseñanza en los que el alumnado asume un rol protagonista, participa en la toma de decisiones y conecta los contenidos escolares con experiencias reales y socialmente relevantes (Chiva-Bartoll & Fernández-Río, 2021; Capella-Peris et al., 2020). Este enfoque contribuye al desarrollo de competencias personales, al fortalecimiento del sentido de pertenencia y al aumento de la percepción de utilidad de la asignatura (Calderón et al., 2011).

Asimismo, el componente cooperativo inherente a estas metodologías genera climas de aula positivos y colaborativos que potencian la motivación sostenida (Cuevas et al., 2015; Burgueño et al., 2017). En ese sentido, los resultados del presente estudio confirman que fomentar la motivación autodeterminada, especialmente la motivación intrínseca, y reducir formas de motivación controlada como la regulación externa, puede tener un impacto significativo en la adherencia a la práctica física, incluso fuera del ámbito escolar (Deci & Ryan, 2000; Barkoukis et al., 2010). Diversos autores han señalado que este tipo de orientación motivacional guarda relación con estilos de vida más activos y saludables durante la adolescencia (Trigueros-Ramos et al., 2019; León-Díaz et al., 2020).

En relación con la variable sexo, se observó una evolución positiva similar en hombres y mujeres: ambos grupos mejoraron sus niveles de motivación intrínseca y regulación identificada, al tiempo que disminuyeron la regulación externa, la desmotivación y, en menor grado, la regulación introyectada. Sin embargo, esta última dimensión fue la única que no presentó cambios estadísticamente significativos en el grupo de mujeres, y resultó marginal en hombres. La regulación introyectada, al no presentar cambios significativos en las alumnas y mostrar apenas una leve disminución en los varones, parece menos sensible a intervenciones de corta duración. Esta forma de motivación, basada en la presión interna o el deber moral, suele estar asociada a normas sociales interiorizadas y emociones como la culpa o la obligación. Cambiar este tipo de regulación requiere procesos más profundos y prolongados que incluyan espacios de reflexión personal, evaluación emocional y construcción progresiva de autonomía (Deci & Ryan, 2000; Taylor et al., 2010). Es probable que la intervención, centrada en la vivencia cooperativa y el servicio, impactara más directamente en la motivación intrínseca y en formas de regulación autodeeterminada, dejando menos margen para transformar formas de motivación más rígidas como la introyectada.

Tal como han propuesto algunos estudios recientes, la hibridación metodológica puede alcanzar un mayor impacto si se consolida a lo largo de más ciclos formativos o si se complementa con enfoques que aborden explícitamente la reflexión emocional y la autoevaluación crítica del alumnado (López-Lemus et al., 2023; León-Díaz et al., 2023). Asimismo, ampliar el tamaño muestral y extender la duración de la intervención permitiría verificar si la escasa variación observada en la regulación introyectada responde a factores estructurales del modelo o a limitaciones del diseño (Salas Blas, 2013; Sampieri et al., 2014).

Cabe destacar que, aunque los hombres partían de niveles más altos de desmotivación y regulación externa, las mujeres experimentaron mejoras más destacadas en motivación intrínseca y una mayor reducción de la desmotivación. Este patrón se alinea con investigaciones anteriores que han documentado diferencias de género en los perfiles motivacionales, siendo los varones más proclives a la motivación extrínseca y las mujeres más receptivas a contextos pedagógicos basados en el vínculo y la colaboración (Balaguer et al., 2007; Moreno et al., 2007).

Por último, el análisis cualitativo complementario a partir del registro anecdótico permitió enriquecer la interpretación de los resultados cuantitativos. La observación sistemática realizada por la docente reflejó una actitud más positiva, especialmente en el grupo femenino, con una mayor implicación y autonomía durante el desarrollo de las sesiones. Estos indicios refuerzan la validez pedagógica de la intervención y ponen en valor el uso de métodos mixtos en la evaluación de experiencias educativas innovadoras (McMillan & Schumacher, 2005; Polanía et al., 2020).

Pese a los resultados positivos, este estudio presenta limitaciones importantes que deben ser consideradas. El tamaño reducido de la muestra y la ausencia de grupo control limitan la validez externa de los hallazgos e impiden establecer una relación causal directa entre la intervención y los cambios observados. Además, el diseño preexperimental, si bien adecuado para un enfoque piloto, no permite descartar la influencia de variables externas. La duración limitada de la intervención, concentrada en ocho sesiones, también restringe el alcance de los efectos a mediano o largo plazo. Futuras investigaciones deberían considerar diseños cuasiexperimentales o longitudinales, con muestras más amplias y representativas, que permitan fortalecer la generalización y la robustez de los hallazgos (Hernández-Sampieri et al., 2018).

Conclusiones

Este estudio piloto ha demostrado que la implementación combinada del Modelo de Educación Deportiva y el Aprendizaje Servicio pueden mejorar significativamente la motivación del alumnado en clases de Educación Física. En particular, se observaron aumentos en la motivación intrínseca y en la regulación identificada, así como una disminución en la regulación externa y la desmotivación, con efectos consistentes en hombres y mujeres.

Aunque la regulación introyectada no presentó cambios significativos, estos resultados preliminares permiten afirmar que las metodologías activas pueden contribuir a un entorno educativo más inclusivo y motivador. Se recomienda replicar este enfoque en futuros estudios con muestras más amplias y diseños longitudinales, que permitan evaluar su impacto sostenido en diferentes contextos escolares.



Desde una perspectiva práctica, los resultados obtenidos sugieren que la combinación del MED y el ApS puede ser una estrategia pedagógica útil para promover la participación significativa y la motivación en clases de Educación Física, especialmente en contextos donde existen desigualdades de participación por género o baja valoración de la asignatura. Este tipo de intervenciones podrían integrarse en el diseño curricular como parte de las propuestas de metodologías activas, promoviendo un enfoque más integral, democrático y comprometido con el entorno. Además, futuras líneas de investigación podrían explorar la hibridación con otros modelos pedagógicos como la enseñanza comprensiva o el aprendizaje cooperativo, analizando su impacto en dimensiones emocionales, actitudinales y de convivencia escolar.

Referencias

- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2007). Propiedades psicométricas de la escala de motivación deportiva en deportistas españoles. *Revista Mexicana de Psicología*, 24(2), 197–207.
- Barkoukis, V., Hagger, M. S., Lambropoulos, G., & Tsorbatzoudis, H. (2010). Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: Examining the role of basic psychological need satisfaction. *The British Journal of Educational Psychology*, 80(4), 647–670.
- Burgueño, R., Medina-Casabón, J., Morales-Ortiz, E., Cueto-Martín, B., & Sánchez-Gallardo, I. (2017). Educación Deportiva versus Enseñanza Tradicional: Influencia sobre la regulación motivacional en alumnado de Bachillerato. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(2), 87–98.
- Calderón, A., Hastie, P., & Martínez, D. (2011). El modelo de educación deportiva. ¿Metodología de enseñanza del nuevo milenio? *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (395), 63–79.
- Capella-Peris, C., Salvador-García, C., Chiva-Bartoll, Ò., & Ruiz-Montero, P. J. (2020). Alcance del aprendizaje-servicio en la formación inicial docente de educación física: una aproximación metodológica mixta. *Retos*, 37, 465–472. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70713>
- Chiva-Bartoll, O., & Fernández-Río, J. (2021). Advocating for Service-Learning as a pedagogical model in Physical Education: Towards an activist and transformative approach. *Physical Education and Sport Pedagogy*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1911981>
- Cuevas, R., García-López, L. M., & Contreras, O. (2015). Influencia del modelo de Educación Deportiva en las necesidades psicológicas básicas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 155–162. <http://revistas.um.es/cpd/article/view/233921>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Dese, D. C., & Wibowo, C. (2025). Enhancing motivation, physical activity, and motor skills through a sport management program based on the sport education model. *Retos*, 64, 589-600. <https://doi.org/10.47197/retos.v64.110949>
- García, J. A., & Delval, J. (2019). *Psicología del desarrollo II*. UNED.
- García-Fariña, A., Gómez-Rijo, A., Fernández-Cabrera, J. M., & Jiménez-Jiménez, F. (2024). Percepción de los responsables de un centro de justicia juvenil sobre una experiencia de Aprendizaje-Servicio en actividad física y deportiva. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 17(35), 47–57.
- Grao-Cruces, A., Sánchez-Oliva, D., Padilla-Moledo, C., Izquierdo-Gómez, R., Cabanas-Sánchez, V., & Castro-Piñero, J. (2020). Changes in the school and non-school sedentary time in youth: The UP&DOWN longitudinal study. *Journal of Sports Sciences*, 38(7), 780–786. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1734310>
- Gutiérrez, D., Segovia, Y., García-López, L. M., & Fernández-Bustos, J. G. (2019). Service-learning integrated into the sport education model as a facilitator of the transition to secondary education. *Publicaciones de la Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 49(4), 89–110. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i4.11730>
- Hermoso, R. & Secanell, I. (2024). Learning-service in High-school: Systematic review from physical education [El aprendizaje-servicio en Educación Secundaria: Revisión sistemática desde la Educación Física]. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 17(35).
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- León-Díaz, O., Arijia-Mediavilla, A., Martínez-Muñoz, L. F., & Santos-Pastor, M. L. (2020). Las metodologías activas en Educación Física. Una aproximación al estado actual de la percepción de los docentes en la Comunidad de Madrid. *Retos*, 38, 587–594. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77671>



- León-Díaz, O., Martínez-Muñoz, L. F., & Santos-Pastor, M. L. (2023). Metodologías activas en la Educación Física. Una mirada desde la realidad práctica. *Retos*, 48, 647–656. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.96661>
- López-Lemus, I., Álvarez, F. D. V., Gil-Arias, A., & Moreno-Domínguez, A. (2023). Equidad de género y motivación en educación física. ¿Podría ayudarnos la hibridación de modelos pedagógicos? *Movimiento*, 29, e29032. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.128080>
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). Investigación educativa (5ª ed.). Pearson Educación.
- Méndez-Giménez, A., & Garví-Medrano, P. (2025). Motivational and Social Effects of a Hybridization of Student-designed games+ Self-made Material in Physical Education: Efectos Motivacionales y Sociales de una Hibridación de Invención de Juegos+ Autoconstrucción de Material en Educación Física. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 18(37), 60-74.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., & González-Cutre, D. (2007). Young athletes' motivational profiles. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6, 172–179.
- Morente, H., González, F., & Sánchez, A. (2020). Metodologías activas en la práctica de la Educación Física. Ediciones Morata.
- Pérez-Pueyo, Á., Alcalá, D. H., Álvarez, I. H., Cobo, D. V., Bernardino, C. H., García, J. G., ... & Garijo, A. H. (2017). La hibridación de modelos pedagógicos en educación física y la evaluación formativa. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 411-418.
- Polanía, C., Cardona, F. A., Castañeda, G. I., Vargas, I. A., & Calvache, O. A. (2020). Metodología de Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Institución Universitaria Antonio José Camacho.
- Salas Blas, E. (2013). Diseños preexperimentales en psicología y educación: una revisión conceptual. *Liberabit*, 19(1), 133–141.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En *Metodología de la Investigación* (p. 22).
- Sánchez-Oliva, D., Marcos, F. M. L., Amado, D., Alonso, I. G. P., & García-Calvo, T. (2012). Desarrollo de un cuestionario para valorar la motivación en educación física. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(2), 226.
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., Standage, M., & Spray, C. M. (2010). Motivational predictors of physical education students' effort, exercise intentions, and leisure-time physical activity. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(1), 90–97.
- Trigueros-Ramos, R., Gómez, N. N., Aguilar-Parra, J. M., & León-Estrada, I. (2019). Influencia del docente de Educación Física sobre la confianza, diversión, la motivación y la intención de ser físicamente activo en la adolescencia. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 222–232. <https://doi.org/10.6018/cpd.347631>
- Valldecabres, R., & López, I. (2024). Learning-service in high-school: Systematic review from physical education. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 17(35), 33–46. <https://doi.org/10.25115/ecp.v17i35.9659>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Sebastián Ignacio Espoz-Lazo	sebastian.espoz@uc.cl	Autor
Claudio Guillermo Hinojosa-Torres	claudio.hinojosa@unab.cl	Autor
Pablo del Val-Martin	pablo.delval@uva.es	Autor
Claudio Ariel Ítalo Farías-Valenzuela	claudio.farias.valenzuela@edu.udla.cl	Autor