

RELIGACIÓN

R E V I S T A

El aprendizaje Cooperativo para desarrollar la motivación y necesidades psicológicas básicas en Educación Física

Cooperative learning to develop motivation and basic psychological needs in Physical Education

Erick Francisco Pozo Núñez, Zoila Guillermina Torres-Palchisaca

Resumen

En el contexto de la Educación Física escolar, persisten dificultades relacionadas con la baja motivación y la limitada satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del estudiantado, lo que puede afectar su participación y compromiso en las actividades motrices, ante esta problemática, el presente estudio tuvo como objetivo implementar estrategias de aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física mediante la planificación y ejecución de actividades grupales orientadas a fortalecer la interacción, el trabajo en equipo y la motivación. Con el propósito de favorecer la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes, se realizó una investigación de tipo cuasi-experimental, donde se aplicó un pretest-postest con estudiantes de quinto y sexto de educación general básica. Para la recolección de datos se utilizaron el cuestionario CMEMEF orientado a evaluar el clima motivacional, y BPNES que mide las necesidades psicológicas básicas, lo que permitió analizar los cambios producidos tras la intervención. Estos resultados evidenciaron mejoras significativas en el clima orientado a la tarea y en las dimensiones de autonomía y relación con los demás, mientras que la competencia mostró una tendencia positiva cercana a la significancia estadística. Además, indican que la implementación de estrategias cooperativas favorece la motivación autodeterminada, fortalece el sentido de pertenencia y promueve entornos participativos dentro de la Educación Física. Se concluye que el aprendizaje cooperativo constituye una metodología pertinente para potenciar variables motivacionales y socioemocionales, contribuyendo al desarrollo integral del estudiante en el contexto escolar.

Palabras clave: Aprendizaje cooperativo; Motivación; Clima Escolar; Necesidades psicológicas; Educación física.

Erick Francisco Pozo Núñez

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | erick.pozo.84@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-9099-4844>

Zoila Guillermina Torres-Palchisaca

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | ztorresp@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3078-6465>

<http://doi.org/10.46652/rgn.v11i50.1659>
ISSN 2477-9083
Vol. 11 No. 50, abril-junio, 2026, e2601659
Quito, Ecuador

Enviado: enero 30, 2026
Aceptado: marzo 12, 2026
Publicado: abril 21, 2026
Publicación Continua



Abstract

In the context of school Physical Education, persistent difficulties related to low motivation and limited satisfaction of students' basic psychological needs may affect their participation and engagement in motor activities. In response to this issue, the present study aimed to implement cooperative learning strategies in Physical Education classes through the planning and execution of group activities designed to strengthen interaction, teamwork, and motivation. In order to enhance the satisfaction of students' basic psychological needs, a quasi-experimental study with a pretest–posttest design was conducted with fifth- and sixth-grade students of Basic General Education. Data were collected using the CMEMEF questionnaire to assess motivational climate and the BPNES to measure basic psychological needs, which allowed the analysis of changes after the intervention. The results showed significant improvements in task-oriented climate and in the dimensions of autonomy and relatedness, while competence demonstrated a positive trend close to statistical significance. Furthermore, the findings indicate that the implementation of cooperative strategies promotes self-determined motivation, strengthens students' sense of belonging, and fosters participatory environments within Physical Education. It is concluded that cooperative learning constitutes an appropriate methodology to enhance motivational and socio-emotional variables, contributing to students' integral development in the school context..

Keywords: Cooperative learning; Motivation; Psychological needs; School climate; Physical education.

Introducción

La Educación Física, de acuerdo a lo establecido en el currículo, tiene como misión “la formación integral del ciudadano, para que su práctica habitual, saludable y responsable contribuya a su realización individual y colectiva en el marco del buen vivir”. (Ministerio de Educación, 2016, p. 41). Sin embargo, ha evolucionado más allá del desarrollo de habilidades para convertirse en un espacio formativo integral, donde se fortalecen aspectos sociales, emocionales y motivacionales que influyen directamente en el aprendizaje de los estudiantes. En este contexto, el aprendizaje cooperativo se presenta como una metodología que favorece la interacción positiva entre pares, promoviendo la participación activa, el sentido de pertenencia y la construcción conjunta de conocimientos.

Este enfoque metodológico de aprendizaje cooperativo se alinea con las demandas actuales de la educación, que buscan desarrollar competencias socioemocionales esenciales para el desempeño académico y la vida cotidiana. A pesar de los beneficios reconocidos, en muchas clases de Educación Física persisten prácticas tradicionales centradas en la instrucción directa, la competitividad excesiva o la participación desigual entre los estudiantes y esto genera ambientes donde algunos estudiantes se sienten desmotivados, se aíslan o se sienten con pocas capacidades para participar activamente

La omisión de estrategias metodológicas orientadas a la cooperación provoca que ciertos estudiantes no encuentren sentido en las actividades físicas escolares, lo que perjudica su disposición para aprender, trabajar en equipo y mantenerse comprometidos con la clase, al identificar estrategias que potencien estos aspectos, se contribuirá al diseño de propuestas didácticas innovadoras que mejoren el rendimiento, la participación y el bienestar estudiantil. En consecuencia, el estudio no solo aporta al campo académico, sino que también ofrece herramientas prácticas para docentes que buscan una enseñanza más humanista y centrada en el estudiante.

En base a lo planteado se ha establecido el objetivo de investigación: Implementar estrategias de aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física, mediante la planificación y ejecución de actividades grupales que fomenten la interacción y el trabajo en equipo, con el fin de desarrollar la motivación y satisfacer las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes.

Marco teórico

La motivación es la fuerza psicológica que explica por qué una persona hace algo. Por lo tanto, podemos decir que es el motor de las acciones humanas. Por ejemplo, la motivación es lo que te ayuda a mantener una rutina de ejercicios o a buscar un ascenso en el trabajo, es decir; la motivación es el motor que impulsa la acción orientándola hacia el logro de la meta y este impulso incluye las fuerzas biológicas, emocionales, sociales y cognitivas que activan el comportamiento humano, Sin embargo, estos motivos o fuerzas rara vez son directamente observables, siendo necesario inferir las razones por las que las personas hacen lo que hacen basándonos en comportamientos observables (Kendra Cherry, 2025).

Para autores como Ryan y Deci (2000), la motivación suele considerarse como un constructo único; sin embargo, las personas actúan impulsadas por diversos factores, que generan experiencias y consecuencias muy variadas. Una persona puede sentirse motivada porque valora la actividad que realiza o porque existe una fuerte presión externa. En este sentido, la motivación puede entenderse como una energía interna que impulsa a actuar, la cual varía según las percepciones individuales y las condiciones del entorno

Asimismo, Ryan y Deci (2000), explican que existen distintos tipos de motivación, cada uno de los cuales tiene consecuencias específicas para el aprendizaje, el desempeño, la experiencia personal y el bienestar. Entre las cuales se menciona la *motivación intrínseca*, la cual surge del interior del individuo y se activa con la diversión, el interés y el desafío; estas pueden despertar pasión, creatividad y un esfuerzo prolongado por aprender y explorar, se considera la libre elección en el aprendizaje, mientras que la *motivación extrínseca* es aquella que pueden variar entre un valor positivo y negativo, es decir, depende de factores externos que conducen a un resultado separable, como las calificaciones, las recompensas o la opinión de los compañeros o del entorno laboral, estos factores extrínsecos pueden disuadir, causar resentimiento y desinterés, o bien aceptar el valor de la tarea y ser impulsados externamente a la acción.

El *clima tarea* se fundamenta en la Teoría de Metas de Logro propuesta por Nicholls (1984, 1989), la cual sostiene que el éxito puede definirse en función del aprendizaje y la mejora personal, en este tipo de clima motivacional, el estudiante percibe que el docente valora el esfuerzo, la dedicación, la cooperación y el progreso individual como criterios centrales de logro, el énfasis no está en superar a los demás, sino en superarse a sí mismo, desarrollando habilidades y consolidando aprendizajes a través de la práctica constante, en el contexto de la Educación Física, un clima orientado a la tarea favorece la participación activa, el compromiso, la persistencia ante las dificultades y niveles más elevados de motivación intrínseca, además de promover entornos

inclusivos donde todos los estudiantes pueden experimentar éxito independientemente de su nivel de habilidad.

Por otro lado, el clima ego se caracteriza por una orientación hacia la comparación social y la búsqueda de superioridad frente a los demás, donde el éxito se entiende como la capacidad de destacar, ganar o demostrar mayor habilidad que los compañeros, y el reconocimiento se otorga principalmente a quienes alcanzan mejores resultados, lo que puede generar presión competitiva y aumentar la ansiedad en estudiantes con menor percepción de competencia, de modo que en Educación Física un predominio de este clima puede derivar en menor disfrute, participación desigual y desmotivación en algunos alumnos, especialmente cuando la evaluación se centra exclusivamente en el rendimiento comparativo y no en el esfuerzo o la mejora personal (Nicholls, 1989).

Con respecto a *las necesidades psicológicas básicas*, constituyen el núcleo de la Teoría de la Autodeterminación (TAD), propuesta por Ryan y Deci, esta teoría sostiene que la motivación humana, el bienestar psicológico y el desarrollo personal dependen de la satisfacción de tres necesidades psicológicas innatas y universales: *competencia, autonomía y relación*. Cuando estas necesidades son satisfechas, las personas muestran mayor motivación intrínseca, compromiso y rendimiento; cuando se ven frustradas, aparecen la desmotivación, el abandono y el malestar psicológico (Stover & Bruno, 2017).

Así la *competencia* de acuerdo con León (2023), es la necesidad de sentirse eficaz y capaz de interactuar con el entorno, dominando tareas y superando desafíos, implica experimentar progreso, logro y control sobre las propias habilidades, además en el contexto educativo, se desarrolla cuando el estudiante o deportista percibe que mejora sus habilidades motrices, recibe retroalimentación positiva y constructiva o enfrenta retos adecuados a su nivel de desarrollo, por lo tanto cuando esta necesidad es satisfecha, aumenta la confianza, el esfuerzo y la perseverancia; en cambio, la percepción constante de fracaso puede generar desmotivación y abandono de la actividad física.

Las necesidades psicológicas básicas, se pueden ver afectadas, al ser un proceso intencional y continuo, cuyas raíces más profundas se desarrollan en edades tempranas de la vida y puede tomar muchas formas, pero en general se relaciona con la capacidad de poder expresar preferencias y tomar decisiones, tener un sentido de autonomía como individuo y poder ejercer algún tipo de control en el entorno (Erwin et al., 2009, como se citó en Salazar & Gastelum, 2020). De manera que, trabajar las necesidades psicológicas básicas, creará un estado de motivación en los estudiantes (Deci, 2000). Por tanto, Investigar la influencia del aprendizaje cooperativo en la motivación y en las necesidades psicológicas básicas dentro de las clases de Educación Física se vuelve fundamental para transformar las prácticas pedagógicas actuales, promover un ambiente más inclusivo, equitativo y motivador esta investigación permitirá comprender cómo las dinámicas cooperativas pueden generar mayor autonomía, sensación de competencia y vínculos entre compañeros, fortaleciendo el clima emocional de la clase.

El Aprendizaje cooperativo, es una metodología de enseñanza que se basa en el trabajo de grupos heterogéneos conformados de tres a siete estudiantes, los cuales tienen la corresponsabilidad en el aprendizaje, es decir cada estudiante busca aprender y ayuda al resto a que lo logren; también considera que a través del aprendizaje cooperativo los estudiantes promueven una serie de resultados sociales y cognitivos que perduran en el tiempo, que permite la transferencia de conocimientos a la vida diaria, para que sean autónomos de la construcción de sus propios conocimientos (Ministerio de educación, 2018). De igual manera se determinan por condiciones que se tiene que cumplir para que exista aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo se fundamenta en una serie de principios estructurales que garantizan la participación activa y corresponsable de todos los integrantes del grupo. En primer lugar, la interdependencia positiva implica que cada estudiante requiere del apoyo de sus compañeros para adquirir conocimientos y alcanzar un propósito común, de modo que el éxito individual depende del éxito colectivo; por ejemplo, ante la presentación de un reto motivador, todos deben colaborar para superarlo, comprendiendo que el logro de uno representa el triunfo del grupo, lo cual se fortalece a través de la confianza mutua. Asimismo, la responsabilidad individual establece que cada integrante asume el cumplimiento de tareas específicas con criterios definidos de tiempo y calidad, evitando la dependencia excesiva de otros miembros y garantizando que todos contribuyan activamente al aprendizaje; de esta manera, el desempeño personal incide directamente en los resultados grupales. Asimismo, el desarrollo de habilidades interpersonales y sociales constituye un componente esencial del aprendizaje cooperativo, ya que permite fortalecer la comunicación, el respeto, la empatía y la resolución de conflictos dentro del grupo. Estas competencias socioemocionales contribuyen directamente a la creación de un clima motivacional orientado a la tarea. Del mismo modo, la interacción cara a cara favorece el apoyo, la motivación y el intercambio de conocimientos entre los estudiantes, promoviendo que quienes dominan determinadas habilidades orienten a sus compañeros para alcanzar conjuntamente los objetivos propuestos. Finalmente, el procesamiento grupal y el desarrollo de habilidades interpersonales permiten reflexionar sobre el trabajo realizado, fortalecer la comunicación, el respeto y la confianza entre los miembros del equipo, reconociendo las fortalezas individuales y valorando la diversidad, lo que facilita una colaboración más efectiva y una construcción compartida del aprendizaje (Mineduc, 2018).

A través de esta metodología, los alumnos toman un papel protagónico en su proceso educativo y ayudan a construir el conocimiento colectivo. Varios estudios indican que el aprendizaje en conjunto se presenta como una opción viable frente a la educación convencional y como una herramienta efectiva para gestionar la diversidad en el aula.

En este modelo, la tarea del profesor consiste en orientar y facilitar la colaboración grupal. Su función incluye la creación de actividades que fomenten la cooperación, el monitoreo del progreso y la promoción de la reflexión sobre el trabajo en conjunto. Por ejemplo, puede observar cómo interactúan los estudiantes y plantear preguntas que les ayuden a mejorar la comunicación y el trabajo conjunto (Etecé, 2026).

El aprendizaje cooperativo (AC) se ha consolidado en los últimos años como una metodología activa eficaz para promover procesos motivacionales y la satisfacción de necesidades psicológicas básicas en contextos educativos, especialmente en Educación Física. Estudios como Ryan y Deci (2000) han analizado sus efectos tanto en la motivación intrínseca como en la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación social, pilares fundamentales de la Teoría de la Autodeterminación (Deci, 2000).

A nivel global, se llevó a cabo una investigación por parte de Valero-Valenzuela (2021), con alumnos de Educación Física de entre 10 y 14 años que utilizó la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio, junto con escalas de motivación autodeterminada, para explorar la relación entre la satisfacción de necesidades psicológicas clave y los perfiles motivacionales de los estudiantes. Los resultados mostraron que niveles más altos de autonomía y conexiones sociales estaban significativamente relacionados con estilos más adaptativos de motivación y un bienestar psicológico superior durante las clases, validando el uso de la mencionada escala como herramienta confiable y efectiva en entornos escolares. Estos resultados subrayan la efectividad de este cuestionario para evaluar intervenciones educativas que pretendan aumentar la participación y el disfrute en las clases de Educación Física (Valenzuela, 2021).

Palau-Pàmies et al. (2022), analizaron la incidencia del aprendizaje cooperativo en Educación Física sobre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en alumnado escolar. A través de una intervención estructurada basada en dinámicas cooperativas, los autores evidenciaron mejoras significativas en la autonomía, la competencia y la relación social de los estudiantes. Sus resultados confirman que la organización del trabajo en pequeños grupos con roles definidos y metas compartidas favorece la implicación activa y el sentido de pertenencia, alineándose con los postulados de la Teoría de la Autodeterminación.

Navarro Patón et al. (2017), evaluaron la incidencia de los juegos cooperativos en la motivación, el disfrute y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes de Educación Primaria. Los resultados mostraron que la aplicación de dinámicas cooperativas incrementó significativamente la motivación intrínseca y el sentimiento de relación entre compañeros. El estudio destaca que los juegos cooperativos generan un clima motivacional orientado a la tarea, donde el éxito se construye de manera colectiva y no competitiva.

Patón et al. (2018), analizaron el impacto de una unidad didáctica basada en juegos cooperativos sobre las necesidades psicológicas básicas en estudiantes de Educación Primaria. Los autores encontraron mejoras significativas en autonomía y relación social tras la intervención, destacando que la estructura cooperativa favorece la participación activa, la comunicación interpersonal y el apoyo entre iguales. El estudio refuerza la idea de que el aprendizaje cooperativo constituye una herramienta pedagógica eficaz para promover un clima motivacional positivo en Educación Física.

Hernández-Rubio et al. (2023), desarrollaron una propuesta basada en el aprendizaje a través del juego en Educación Física, evidenciando mejoras en la motivación y el rendimiento académico

del alumnado. Los autores sostienen que las metodologías activas centradas en la participación y el compromiso colectivo favorecen entornos de aprendizaje más significativos, promoviendo mayores niveles de implicación y satisfacción psicológica.

En el contexto de Ecuador, también se han llevado a cabo estudios aplicando escalas de necesidades psicológicas básicas en estudiantes escolares. Por ejemplo, Sagbaicela (2024), realizó una intervención pedagógica basada en la gamificación en alumnos de secundaria, y midieron los cambios en motivación utilizando una escala de necesidades psicológicas básicas en un formato de pretest y postest. Los resultados indicaron aumentos estadísticamente significativos en las dimensiones de autonomía, competencia y relación tras la intervención, demostrando que el uso de herramientas como la BPNES es eficaz para evaluar los efectos de metodologías activas en las clases de Educación Física. Este estudio agrega evidencia relevante a nivel local sobre la aplicabilidad de cuestionarios estandarizados para analizar procesos motivacionales en el contexto educativo ecuatoriano (Sagbaicela, 2024).

Además, Cajilema (2023), llevó a cabo un estudio correlacional con más de 500 alumnos de Educación General Básica Superior, en el que se aplicaron cuestionarios validados para medir la satisfacción de necesidades psicológicas fundamentales, la adherencia y la importancia que se le da a la Educación Física. Los análisis estadísticos revelaron correlaciones significativas y positivas entre la satisfacción en términos de autonomía, competencia y conexión social, con la intención de mantenerse activo físicamente y con una mayor apreciación de la materia, demostrando la validez psicométrica y la aplicabilidad de estas escalas en contextos educativos a nivel nacional. Estos hallazgos refuerzan la importancia de utilizar herramientas de medición motivacional en investigaciones escolares en Ecuador (Cajilema, 2023).

Siguiendo en el contexto ecuatoriano, Torres (2024), en su investigación titulada *Aprendizaje basado en problemas y su relación con la motivación estudiantil*, desarrollada en la Universidad Católica de Cuenca, analizó la incidencia de metodologías activas en los niveles motivacionales del alumnado, el estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño correlacional, y evaluó la relación entre la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas y la motivación académica en estudiantes de educación superior. Los resultados evidenciaron una relación positiva y significativa entre el uso de metodologías centradas en el estudiante y el incremento de la motivación, destacando que cuando el docente promueve participación activa, resolución colaborativa de situaciones y autonomía en el aprendizaje, se fortalecen los niveles de compromiso y disposición hacia las actividades académicas (Torres, 2024).

Metodología

Diseño

El diseño de la investigación fue de tipo cuasi-experimental, pues se aplicó un pre test y pos test a la muestra de estudio, lo que permitió analizar los cambios producidos tras la intervención.

El estudio fue de alcance explicativo, debido a que buscó determinar el efecto del aprendizaje cooperativo sobre la motivación y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en la asignatura de Educación Física, de cohorte longitudinal, puesto que se recolectaron datos de la variable de estudio en dos momentos temporales distintos, con el fin de evaluar su evolución a lo largo del tiempo, fue de enfoque cuantitativo debido a que se utilizaron instrumentos estandarizados para la recolección de datos numéricos, los cuales fueron sometidos a análisis estadístico (Hernandez et al., 2018).

Participantes

Participaron un total de $n = 63$ estudiantes de quinto y sexto de EGB, matriculados en el periodo lectivo 2025-2026 distribuidos de la siguiente manera: sexo masculino $n = 34$ (54%) y del sexo femenino $n = 29$ (46%) de la Escuela de Educación Básica “Luz del Saber”, ubicada en la ciudad de La Libertad. La muestra fue determinada de forma no probabilística por conveniencia, pues se contó con la participación voluntaria de los estudiantes en el momento de la ejecución de la investigación. Además, el diseño de Investigación cumplió con los requerimientos éticos que promulga la Declaración de Helsinki con respecto al respeto al bienestar del ser humano sobre los intereses de la ciencia, al consentimiento informado y al beneficio que esta investigación brindará a los sujetos de Investigación (Manzini, 2000).

Instrumentos

Para la recolección de la información se utilizaron dos cuestionarios estandarizados, los cuales permitieron evaluar las estrategias motivacionales docentes, la motivación y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las clases de Educación Física.

Para evaluar la percepción de los estudiantes sobre las estrategias motivacionales empleadas por el docente en las clases de Educación Física, se utilizó el Cuestionario de *Medida de las Estrategias Motivacionales en las Clases de Educación Física (CMEMEF)*, desarrollado y validado por (Cervelló, Moreno, del Villar, & Reina, 2007). El instrumento está conformado por 24 ítems, que evalúan el clima motivacional percibido en clase, organizados en dos dimensiones: *Clima tarea*, compuesto por los ítems 2, 4, 6, 7, 9, 11, 14, 16, 18, 19, 21 y 23, asociados al esfuerzo, la cooperación, la mejora personal y la participación activa. *Clima ego*, integrado por los ítems 1, 3, 5, 8, 10, 12, 13, 15, 17, 20, 22 y 24, relacionados con la comparación social, el rendimiento normativo y la competitividad. Las respuestas se registran mediante una escala tipo Likert, con valores que oscilan de 0 a 100, donde 0 representa totalmente en desacuerdo y 100 totalmente de acuerdo. Este instrumento permite identificar el tipo de clima motivacional generado en las clases de Educación Física.

Para evaluar la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes en las clases de Educación Física, se empleó la *Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES)*, desarrollada y validada por Vlachopoulos y Michailidou (2006). Este instrumento consta de 12

ítems distribuidos en tres dimensiones: autonomía (ítems 1,2,3,4), competencia (ítems 5,6,7,8) y relación social (ítems 9,10,11,12). Las respuestas se registran mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, con valores que oscilan entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). La escala ha sido ampliamente utilizada en contextos de actividad física y Educación Física para evaluar la satisfacción de las necesidades psicológicas propuestas por la Teoría de la Autodeterminación.

Procedimiento

El estudio fue ejecutado desde el 9 de diciembre de 2025 hasta el 9 de febrero de 2026, contando previamente con los permisos correspondientes otorgados por los directivos de la institución educativa. Para la recolección de la información, se procedió a la aplicación presencial de los cuestionarios en formato físico (impresos en hojas), visitando cada aula con el propósito de explicar a los estudiantes el objetivo del estudio y aclarar las dudas que pudieran presentarse. Antes de la aplicación de los instrumentos, se solicitó la aceptación del consentimiento informado, el cual fue entregado y firmado de manera física. Posteriormente, los estudiantes completaron los cuestionarios de forma individual, empleando un tiempo aproximado de 20 minutos para su ejecución.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó mediante el software IBM SPSS Statistics 29.0.2.0. En primera instancia se ejecutó el análisis de la fiabilidad de las dimensiones de los cuestionarios obteniéndose una fiabilidad en todos ellos superior a .7, tanto en el pre y post test, valores considerados como aceptables (Nunnally y Bernstein 1994). En segundo lugar, se realizaron los estadísticos descriptivos y la prueba T de Student, para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre el pre y post test, finalmente se realizaron las correlaciones bivariadas en el post test para determinar el grado de correlación entre las dimensiones de estudio.

Resultados

Tabla 1. Análisis descriptivos, fiabilidad y diferencias mediante la prueba T de Student para muestras correlacionadas

Nro.	Dimensiones	Pre test				post test		
		M	DS	R	α	M	DS	α
1	Clima tarea	72.79	16.91	0-100	.72	100	.00	.74
2	Clima ego	43.22	19.69	0-100	.74	1.86	1.03	.74
3	Autonomía	4.40	.69	1-5	.87	4.69	.44	.97

Fuente: elaboración propia

Nota. M=media, DS= desvío estándar, R=rango, α = alfa de cronbach

Análisis

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 1, los índices de fiabilidad obtenidos mediante el alfa de Cronbach muestran valores superiores a .7 en todas las dimensiones evaluadas, lo que indica una consistencia interna adecuada de los instrumentos utilizados. En el cuestionario CMEMEF, se observa que en la media más alta fue clima tarea de igual manera aumentó significativamente, así: pre test ($M = 72.79$; $DS = 16.91$), postest ($M = 100$; $DS = .00$). Este incremento indica una mejora notable en la percepción de un clima orientado a la tarea tras la intervención basada en aprendizaje cooperativo.

En el caso del cuestionario del BPNES sobre las necesidades psicológicas básicas, *la autonomía* presentó la media más alta en el pre test ($M=4.40$) e *incremento en el post test* ($M= 4.69$), lo que evidencia una mayor percepción de control y participación activa por parte del alumnado. Sin embargo, la dimensión *competencia* no mostró diferencias estadísticamente significativas (pretest $M = 4.01$ a pos test $M = 3.89$), aunque se mantiene dentro de un rango alto de percepción (escala 1-5), lo que podría indicar estabilidad en la autopercepción de eficacia motriz más que un retroceso.

En cuanto con la dimensión *relación con los demás*, los resultados muestran un incremento notable entre el pre test y el pos test. En el pretest se obtuvo una media de 3.43 dentro de una escala de 1 a 5, lo que indica que, antes de la intervención, los estudiantes presentaban una percepción moderadamente alta de apoyo social y compañerismo en las clases de Educación Física y tras la aplicación del aprendizaje cooperativo, la media aumentó significativamente hasta 4.80, evidenciando un nivel muy alto de percepción de vínculos positivos, integración y sentido de pertenencia dentro del grupo. Este incremento refleja que la intervención favoreció el fortalecimiento de las interacciones sociales, promoviendo mayor cooperación, comunicación y apoyo mutuo entre los estudiantes. En conjunto, los resultados evidencian que la implementación del aprendizaje cooperativo produjo mejoras significativas en el clima motivacional orientado a la tarea y en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía y relación, reduciendo simultáneamente la orientación al ego.

Tabla 2. Diferencias significativas

Nro.	Dimensiones	p.sig
1	Clima tarea	<,001
2	Clima ego	<,001
3	Autonomía	<,003
4	Competencia	<,058
5	Relación con los demás	<,001

Fuente: elaboración propia

Nota: p.sig= <.05

Análisis de significancia

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas, se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre el pre test y el pos test en la mayoría de las dimensiones evaluadas. En la dimensión clima tarea ($p < .001$) se observa una diferencia altamente significativa, lo que indica que la intervención aplicada favoreció una orientación motivacional centrada en el aprendizaje, el esfuerzo y la mejora personal. De igual manera, el clima ego presentó diferencias significativas ($p < .001$), evidenciando cambios importantes en la percepción competitiva comparativa entre los estudiantes tras la aplicación del programa. En relación con las necesidades psicológicas básicas, la dimensión autonomía mostró diferencias significativas ($p = .003$), lo que sugiere un fortalecimiento en la percepción de autodirección y capacidad de decisión dentro de las clases de Educación Física.

Asimismo, la dimensión relación con los demás presentó diferencias altamente significativas ($p < .001$), lo que indica una mejora sustancial en los vínculos interpersonales y en la percepción de apoyo social entre los estudiantes, aspecto coherente con la implementación del aprendizaje cooperativo.

La dimensión competencia no mostró diferencias estadísticamente significativas entre el pre test y el pos test ($p = .058$). Sin embargo, este resultado no implica ausencia de efecto, sino más bien estabilidad en niveles altos de percepción, ya que las medias se mantuvieron dentro de un rango elevado en la escala de 1 a 5. El valor obtenido, cercano al punto de significancia ($p < .05$), sugiere que la intervención pudo haber contribuido a sostener la percepción de competencia del alumnado, evitando retrocesos y manteniendo una autovaloración positiva de sus habilidades motrices. Este hallazgo puede interpretarse como un efecto de consolidación más que de incremento, coherente con contextos donde los estudiantes ya presentan niveles adecuados de percepción de eficacia. En conjunto, los resultados evidencian que la estrategia metodológica implementada generó efectos positivos principalmente en el clima motivacional orientado a la tarea y en la satisfacción de las necesidades psicológicas de autonomía y relación social, confirmando la pertinencia del aprendizaje cooperativo como enfoque pedagógico en las clases de Educación Física.

Discusión

Considerando el objetivo de investigación orientado a implementar estrategias de aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física para desarrollar la motivación y satisfacer las necesidades psicológicas básicas, los resultados evidencian un impacto positivo especialmente en las dimensiones de autonomía y relación social, mientras que la competencia presentó una mejora cercana a la significancia estadística. Estos hallazgos se alinean con los postulados de la Teoría de la Autodeterminación, al demostrar que las estructuras cooperativas favorecen contextos donde el estudiante participa activamente, toma decisiones y se siente parte del grupo.

En relación con investigaciones previas, los resultados coinciden con lo planteado por Cajilema (2023), quien sostiene que las estrategias cooperativas fortalecen la interacción, el compromiso grupal y el apoyo mutuo entre estudiantes. De manera similar, el incremento observado en la dimensión de relación con los demás confirma que el aprendizaje cooperativo refuerza el sentido de pertenencia y la cohesión grupal, elementos esenciales para el desarrollo socioemocional en Educación Física.

Asimismo, los hallazgos guardan coherencia con lo expuesto por Torres (2024), quien evidenció que las metodologías activas centradas en el estudiante se asocian positivamente con mayores niveles de motivación. Aunque su estudio se desarrolló en bachillerato y bajo la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, ambos trabajos coinciden en que la participación activa, la responsabilidad compartida y la toma de decisiones influyen en la construcción de un clima motivacional orientado a la tarea.

En la misma línea, Palau-Pàmies et al. (2022), demostraron que el aprendizaje cooperativo incide significativamente en la autonomía y el sentimiento de pertenencia del alumnado, resultados que se reflejan también en el presente estudio. Del mismo modo, Navarro Patón et al. (2017) y Patón et al. (2018), reportaron mejoras en la motivación y en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas tras la aplicación de unidades didácticas basadas en juegos cooperativos, lo cual respalda la consistencia de los hallazgos obtenidos.

No obstante, a diferencia de algunos de los estudios mencionados donde la dimensión competencia alcanzó diferencias estadísticamente significativas, en esta investigación dicha variable mostró únicamente una tendencia positiva. Esta variación podría estar asociada a la duración de la intervención o a características propias del grupo participante, lo que sugiere que la percepción de competencia puede requerir mayor tiempo de consolidación. En este sentido, los resultados no contradicen la literatura previa, sino que aportan una perspectiva contextualizada sobre el comportamiento diferencial de las necesidades psicológicas básicas.

Finalmente, los planteamientos de Hernández-Rubio (2023), refuerzan la idea de que las metodologías activas basadas en el juego y la participación generan mayores niveles de implicación y motivación. En concordancia con ello, el aprendizaje cooperativo aplicado en este estudio promovió un clima orientado al esfuerzo compartido y a la participación equitativa, fortaleciendo la experiencia motivacional del alumnado dentro del contexto escolar ecuatoriano.

Propuesta

Tabla 3. Propuesta de implementación de estrategias de aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física

Fase / Semana	Nro. horas	Objetivo	Actividades	Observaciones
Semanas 1-3	6 horas	Introducir el aprendizaje cooperativo y fomentar la interdependencia positiva	Juegos cooperativos de integración, circuitos motrices grupales, dinámicas de confianza y asignación inicial de roles	Se prioriza la participación equitativa y el establecimiento de normas de trabajo grupal

Fase / Semana	Nro. horas	Objetivo	Actividades	Observaciones
Semanas 4–6	6 horas	Fortalecer la responsabilidad individual dentro del trabajo grupal	Retos motrices estructurados con roles definidos (líder, coordinador, evaluador, motivador), cumplimiento de metas colectivas	Evaluación formativa del desempeño individual y compromiso con el grupo
Semanas 7–9	6 horas	Potenciar la autonomía y la toma de decisiones compartida	Diseño grupal de estrategias para resolver desafíos deportivos, mini juegos modificados, resolución cooperativa de problemas tácticos	Se promueve la reflexión sobre decisiones tomadas y el esfuerzo colectivo
Semanas 10–12	6 horas	Consolidar habilidades interpersonales y el procesamiento grupal	Competencias cooperativas donde el puntaje depende del rendimiento colectivo, análisis final grupal y retroalimentación compartida	Espacio de autoevaluación, coevaluación y fortalecimiento de la cohesión grupal

Fuente: elaboración propia

La propuesta se fundamenta en los principios del aprendizaje cooperativo, los cuales establecen que el aprendizaje se optimiza cuando los estudiantes trabajan en interdependencia positiva, asumen responsabilidad individual, interactúan de manera directa, desarrollan habilidades interpersonales y participan en procesos de evaluación grupal. La planificación estructurada en cuatro fases responde a un proceso progresivo de adaptación metodológica, permitiendo que los estudiantes interioricen gradualmente los principios cooperativos y consoliden competencias sociales y motivacionales.

Desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación, la implementación sistemática de estrategias cooperativas durante un período de doce semanas favorece la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación social. La duración propuesta garantiza que las mejoras observadas no sean resultado de intervenciones aisladas, sino de un proceso pedagógico continuo que promueve la participación activa, la toma de decisiones compartida y el sentido de pertenencia dentro del grupo.

Asimismo, la estructuración por fases permite un desarrollo gradual de la motivación orientada a la tarea, fortaleciendo un clima motivacional centrado en el esfuerzo, la cooperación y el logro colectivo. De esta manera, la propuesta no solo responde a los hallazgos obtenidos en la investigación, sino que ofrece una alternativa metodológica viable para su aplicación sostenida en el contexto escolar ecuatoriano.

Conclusiones

Una vez culminada la investigación y en concordancia con el objetivo planteado, se concluye que la implementación sistemática de estrategias de aprendizaje cooperativo en las clases de Educación Física contribuye significativamente al desarrollo de la motivación y a la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes. Los resultados evidencian mejoras en la percepción de autonomía y en las relaciones interpersonales, lo que demuestra que el trabajo

colaborativo favorece la participación activa, el sentido de pertenencia y el compromiso grupal. Asimismo, se observó una tendencia positiva en la dimensión de competencia, lo que sugiere que la metodología aplicada promueve un entorno motivacional orientado a la tarea y centrado en el esfuerzo compartido. En consecuencia, el aprendizaje cooperativo se consolida como una estrategia pedagógica pertinente y efectiva para fortalecer el clima motivacional y el desarrollo socioemocional en el contexto de la Educación Física escolar.

Referencias

- Cajilema, L. A. (2023). Necesidades psicológicas básicas, adherencia e importancia de la Educación Física en estudiantes de básica superior. *Polo del Conocimiento*, 8(12), 19–32.
- Cervelló, E., Moreno, J. A., del Villar, F., & Reina, R. (2007). Desarrollo y validación de un instrumento de medida de las estrategias motivacionales empleadas en las clases de educación física. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2(2), 53-72.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social, y el bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 1-16.
- Etecé, E. (2026, 16 de mayo). *Aprendizaje cooperativo*. Concepto. <https://concepto.de/aprendizaje-cooperativo/>
- Fernández-Espínola, C., & Martín-Moya, R. (2020). Efectos de las intervenciones de aprendizaje cooperativo en la motivación intrínseca de los estudiantes de educación física: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17(12).
- Gutiérrez, M. (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar: Su relación con el desarrollo emocional y “aprender a aprender”. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 83-96. <https://doi.org/10.15366/tp2018.31.004>
- Guzmán, C. (2016). What and how to assess teacher’s performance? A proposal based on the factors that support learning. *Propósitos y Representaciones: Revista de Psicología Educativa*, 4(2), 285-358. <https://doi.org/10.20511/pyr2016.v4n2.124>
- Hermann, A. (2018). Innovación, tecnologías y educación: las narrativas digitales como estrategias didácticas. *Revista Killkana Sociales*, 2(2), 31-38. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i2.295
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Rubio, G. (2023). Acropoly: Una propuesta de aprendizaje basado en juegos en Educación Física para una mayor motivación y rendimiento académico. *Journal of Sport and Health Research*, 15(1).
- Kalena, F. (2015, 22 de abril). *Dominar conteúdo é base para ensinar competências*. *Inovações em Educação*. <https://bit.ly/2SbUBaJ>
- Kendra Cherry, M. (2025, 15 de julio). *What is motivation?* Verywell Mind. <https://www.verywell-mind.com/what-is-motivation-2795378>

- León, L. A. (2023). Necesidades psicológicas básicas, adherencia e importancia de la Educación. *Polo del Conocimiento*, 85.
- Loja-Loja, C., & Mora-Sarmiento, D. (2025). Influencia del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de competencias sociales y cognitivas: Una revisión sistemática. *MQR Investigar*, 9(4).
- Mantilla, V. (2013). Desafíos en el trabajo docente en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Ibarra. En *La formación y el trabajo docente en Ecuador* (pp. 189-201). Abya-Yala. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Manzini, J. (2000). Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta bioethica*, 6(2), 321-334.
- Ministerio de Educación. (2018). *Guía de estrategias metodológicas para Educación Física en EGB y BGU*. Subsecretaría de Fundamentos Educativos.
- Ministerio de Educación. (2020, 17 de septiembre). *Desempeño del docente*. <https://bit.ly/2HCTSNz>
- Monar Calero, J. M. (2024). *Aprendizaje de la educación física: una propuesta pedagógica desde el enfoque cooperativo*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Navarro Patón, R., & Basanta Camiño, S. (2017). Los juegos cooperativos: incidencia en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en Educación Primaria. *Sportis*, 3(3), 589-604.
- Nicholls, J. G. (1989). *Competencia, motivación y valores democráticos en la educación*. Harvard University Press.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2014). *Sentar las bases de un aprendizaje equitativo para todos a lo largo de toda la vida: Estrategia a plazo medio 2014-2021*.
- Palau-Pàmies, G., & Moreno-Murcia, J. A. (2022). Incidencia del aprendizaje cooperativo en educación física sobre las necesidades psicológicas básicas. *Cdeporte*, 22(88), 787-806.
- Patón, R. N. (2018). Evaluación de la incidencia de una unidad didáctica de juegos cooperativos en las necesidades psicológicas básicas en alumnado de educación primaria. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (53), 36-54.
- Rodríguez, M. (2017). Currículum, educación y cultura en la formación docente del siglo XXI desde la complejidad. *Educación y Humanismo*, 19(33), 425-440. <https://doi.org/10.17081/eduhum.19.33.2654>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sagbaicela S., J. D. (2024). *Influencia de la gamificación en la motivación, basada en las necesidades psicológicas básicas en estudiantes durante las clases de Educación Física* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca].
- Sánchez, C. (2013). Estructuras de la formación inicial docente: Propuesta de un sistema clasificatorio para su análisis. *Perfiles Educativos*, 35(142), 128-148. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(13\)71853-1](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(13)71853-1)

- Stover, J. B., & Bruno, F. E. (2017). Teoría de la autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectiva en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 14(2).
- Tocto, G. (2019). El desempeño docente y su relación con el desarrollo de capacidades en estudiantes de secundaria. *Revista de Investigaciones (Puno) - Escuela de Posgrado de la UNA PUNO*, 8(1), 903-914. <https://doi.org/10.26788/riepg.2019.1.112>
- Torres, U. (2024). Aprendizaje basado en problemas y su relación con la motivación estudiantil. *Religación*, 9(41).
- Valenzuela, V. (2021). *El papel de la motivación controlada en la autoestima de los estudiantes adolescentes en clases de educación física*. National Library of Medicine.
- Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179–201.

Autores

Erick Francisco Pozo Núñez. Licenciado en Cultura Física, Universidad de Guayaquil, Maestrante del programa de Maestría en Educación con mención Educación Física y Deporte de la Universidad Católica de Cuenca Azogues, Ecuador

Zoila Guillermina Torres-Palchisaca. Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Cultura Física, Universidad Estatal de Cuenca. Magister en Cultura Física, Universidad de Guayaquil. Magister en Educación Física y Entrenamiento Deportivo. Universidad Católica de Cuenca. Docente Universidad Católica de Cuenca en las Carreras de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte y Ciencias de la Actividad Física y Deporte

Declaración

Conflicto de interés

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

Financiamiento

Sin ayuda financiera de partes externas a este artículo.

Nota

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.