

RELIGACIÓN

R E V I S T A

Estrategias de Aprendizaje Cooperativo y su relación con la Teoría de las Inteligencias Múltiples en Educación Física

Cooperative Learning Strategies and Their Relationship with the Theory of Multiple Intelligences in Physical Education

Bryan Israel Cadena Avalos, Santiago Alejandro Jarrín Navas

Resumen

El propósito de este estudio fue investigar la correlación entre las inteligencias múltiples y el aprendizaje cooperativo en EF para determinar si la integración de estas metodologías mejora el rendimiento físico y la mejora socioemocional de estudiantes. El estudio implementó un diseño de investigación cuantitativo, de corte transversal y no experimental. Así mismo la muestra estuvo compuesta de 25 estudiantes, que completaron un cuestionario creado para evaluar diversas dimensiones de las inteligencias múltiples y el aprendizaje cooperativo. La recopilación de datos se llevó a cabo de forma sistemática y el análisis se realizó utilizando el software SPSS, obteniéndose estadísticas descriptivas, coeficientes de correlación de Pearson y un Alfa de Cronbach de 0.934, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento. Se encontró una correlación positiva y significativa ($r = 0.816$, $p < 0.001$) entre la mejora de las inteligencias múltiples y la eficacia del aprendizaje cooperativo. Estos hallazgos sugieren que los estudiantes que manifiestan una mejora en áreas como la inteligencia kinestésica, interpersonal e intrapersonal, tienden a participar de manera más activa y colaborativa en actividades de educación física. Para finalizar, es recomendable efectuar estrategias pedagógicas que integren ambas dimensiones, favoreciendo un entorno inclusivo y motivador que potencie tanto el rendimiento físico como el crecimiento socioemocional de los alumnos.

Palabras clave: Inteligencia; Aprendizaje; Educación Física; Metodología.

Bryan Israel Cadena Avalos

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | bryan.cadena.73@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-4245-4145>

Santiago Alejandro Jarrín Navas

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | sjarrin@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-8044-8985>

<http://doi.org/10.46652/rgn.v10i45.1438>
ISSN 2477-9083
Vol. 10 No. 45 abril-junio, 2025, e2501438
Quito, Ecuador

Enviado: enero 11, 2025
Aceptado: marzo 20, 2025
Publicado: abril 08, 2025
Publicación Continua



Abstract

The purpose of this study was to investigate the correlation between multiple intelligences and cooperative learning in physical education to determine whether the integration of these methodologies improves physical performance and socio-emotional improvement of students. The study implemented a quantitative, cross-sectional and non-experimental research design. Likewise, the sample consisted of 25 students, who completed a questionnaire created to evaluate various dimensions of multiple intelligences and cooperative learning. Data collection was carried out systematically and analysis was performed using SPSS software, obtaining descriptive statistics, Pearson correlation coefficients and a Cronbach's Alpha of 0.934, indicating high reliability of the instrument. A positive and significant correlation ($r = 0.816$, $p < 0.001$) was found between the improvement of multiple intelligences and the effectiveness of cooperative learning. These findings suggest that students who show improvement in areas such as kinesthetic, interpersonal and intrapersonal intelligence tend to participate more actively and collaboratively in physical education activities. Finally, it is advisable to implement pedagogical strategies that integrate both dimensions, promoting an inclusive and motivating environment that enhances both the physical performance and the socio-emotional growth of students.

Keywords: Intelligence; Learning; Physical Education; Methodology.

Introducción

En un mundo donde la evolución es constante, los sistemas educativos asumen el reto de formar a los estudiantes en un entorno escolar y social altamente dinámico. Es fundamental que los docentes implementen estrategias pedagógicas innovadoras que promuevan un aprendizaje holístico, comprendiendo el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional del alumno. Dentro de este argumento, la EF se destaca, como una disciplina esencial para la integración de dichas competencias, aunque enfrenta importantes retos relacionados con la actualización metodológica.

Uno de los desafíos más significativos consiste precisamente en la falta de estrategias eficaces que incentive a los estudiantes a mejorar en sus habilidades interpersonales e intrapersonales, que son indispensables para enfrentar los retos del siglo XXI. Es importante que mencionar que la falta de enfoques pedagógicos adaptativos restringe la capacidad de la EF de alcanzar su potencial en lo que respecta al desarrollo holístico de los estudiantes (Prieto et al., 2024). Por otra parte, la necesidad de promover competencias emocionales y sociales continúa representando una oportunidad clave de mejora.

En el contexto indicado, han surgido las estrategias de aprendizaje cooperativo como una manera efectiva de abordar estos problemas. Estas metodologías fomentan colaboración, empatía e incluso un enfoque centrado en el trabajo en equipo, que son características que otras inteligencias múltiples requieren, de igual manera es importante mencionar que la interacción cooperativa ayuda a la mejora el rendimiento académico, y de igual forma también ayuda a desarrollar habilidades como la autorregulación y la cohesión grupal (Neira-Piñeiro et al., 2019) combinando elementos reales con virtuales, que propicien el uso de tecnologías emergentes e inviten a la realización de tareas enriquecedoras. Este estudio pretende determinar la potencialidad de una propuesta didáctica –dirigida a Educación Infantil– para propiciar un aprendizaje inmersivo que impulse las inteligencias múltiples. Se adopta una metodología cualitativa, centrada en el estudio

de caso único de tipo holístico con carácter descriptivo. Se analiza tanto el entorno físico creado –inspirado en un álbum y enriquecido con realidad aumentada (RA).

Sin embargo, la teoría de las inteligencias múltiples, propuesta por Howard Gardner, redefine la conceptualización tradicional de inteligencia debido a que además de las habilidades **lógico-matemáticas**, es importante considerar competencias como la interpersonal, intrapersonal y corporal-cinestésica. Estos tipos de inteligencias se pueden fomentar mejor a través de estrategias activas y cooperativas. De acuerdo con un estudio realizado en la Universidad de Murcia, destacan que las metodologías que unen el aprendizaje cooperativo con el enfoque en inteligencias múltiples logran mejorar significativamente el desempeño de los estudiantes. Esto sugiere que al trabajar juntos y aprovechar diferentes formas de inteligencia, los alumnos pueden alcanzar mejores resultados en su aprendizaje (Blanco & Comín, 2022).

Este estudio se lo realizó en el Centro Integral de la Niñez y Adolescencia (CENIT), una institución educativa comprometida con la formación de sus estudiantes en situación de vulnerabilidad y callejización. El propósito principal de la investigación es examinar la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje cooperativo con la evolución de las inteligencias múltiples. Así mismo se asume que estas tácticas potenciarán de manera significativa la motivación, el compromiso y las habilidades socioemocionales de los alumnos (López & Martínez, 2022).

Asimismo, el estudio pretende generar evidencia empírica que respalde y justifique la adopción de metodologías innovadoras en la enseñanza de la educación física. Al modernizar los enfoques pedagógicos, se espera contribuir a la formación integral de los estudiantes, preparándolos mejor para afrontar los desafíos del futuro. Este compromiso con la mejora educativa refleja la necesidad de ajustar la enseñanza a las demandas contemporáneas, integrando prácticas que promuevan un aprendizaje inclusivo y transformador (Pérez-Campoverde et al., 2024).

Finalmente, la educación física, como un espacio que promueve el desarrollo holístico de los estudiantes, puede servir como una plataforma efectiva para implementar estrategias innovadoras que combinen el aprendizaje cooperativo con las teorías de las inteligencias múltiples. Este estudio pretende no solo abordar una necesidad identificada en el sistema educativo, sino también servir como un modelo replicable en contextos similares. La integración de estas metodologías tiene el potencial de generar un impacto positivo significativo tanto en el rendimiento académico como en el crecimiento personal de los estudiantes.

El objetivo del estudio fue analizar la relación de las estrategias de aprendizaje cooperativo en el desarrollo de las inteligencias Múltiples en estudiantes de Cenit (Centro Integral de la niñez y adolescencia durante las clases de EF).

Desarrollo / Marco teórico

Aprendizaje Cooperativo en Educación Física

La implementación del aprendizaje cooperativo en la EF busca desarrollar la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes. En este enfoque, cada estudiante contribuye al grupo con sus habilidades y fortalezas distintivas, lo que lo hace especialmente valioso al combinarse con la teoría de las inteligencias múltiples. Esta teoría plantea que todos aprendemos y destacamos de maneras diferentes, lo que se refleja claramente en las actividades cooperativas.

Por ejemplo, no solo se desarrollan habilidades motrices, sino también aspectos sociales y emocionales que enriquecen el ambiente educativo. Además los estudiantes experimentan un aumento significativo en su motivación y compromiso, al saber que su contribución, basada en sus propias inteligencias, como la kinestésica, interpersonal o intrapersonal, es valorada y útil para el grupo (Prieto et al., 2024).

Fundamentos del Aprendizaje Cooperativo

La idea principal del aprendizaje cooperativo es que trabajamos mejor cuando lo hacemos en equipo y con un objetivo común es importante destacar que se mejora el rendimiento académico, este enfoque fortalece el desarrollo integral de las personas depende en gran medida de las habilidades interpersonales y emocionales. Esto tiene especial relevancia en la educación física, ya que las actividades cooperativas no solo fomentan el ejercicio físico, sino que también contribuyen significativamente al crecimiento emocional y social de los estudiantes, al promover la colaboración, la empatía y el desarrollo de habilidades interpersonales (Johnson & Johnson, 2015).

Además, el aprendizaje cooperativo se caracteriza por promover la responsabilidad individual y grupal: los alumnos se sienten corresponsables de los resultados obtenidos por el equipo. De hecho, según investigaciones anteriores, este enfoque conduce a una disminución de conflictos en el aula y a una inclusión más completa (González-Sanmamed et al., 2023).

Implementación en Educación Física

La implementación del aprendizaje cooperativo en las clases de EF ha demostrado ser una estrategia efectiva para promover la participación activa y el trabajo en equipo, lo que enriquece la experiencia educativa y fomenta un ambiente colaborativo, esta metodología ayuda a los estudiantes fortalecer habilidades sociales de manera efectiva y de comunicación, tan importantes como las habilidades físicas. Además, quienes aprenden en este ambiente generan motivación y compromiso con la clase, lo que genera un entorno más dinámico y participativo (Díaz et al., 2021).

Además, existe una serie de actividades de recomendación como los circuitos cooperativos y los juegos en equipo, cuyo diseño es fomentar la cohesión grupal, ambas actividades no solo desarrollan o fortalecen las habilidades físicas, sino que también tienen efectos en la llamada inteligencia humanitaria. En este sentido, el cultivo de los valores de solidaridad y respeto puede ser promedio fácilmente (López & Martínez, 2023).

Bases Teóricas de las Inteligencias Múltiples

La teoría de las inteligencias múltiples, formulada por Howard Gardner en 1983, revoluciona nuestra comprensión tradicional de la inteligencia al mostrar que no se limita a una sola habilidad, sino que incluye capacidades muy variadas. Esto es fundamental en educación, ya que cada estudiante tiene talentos únicos que pueden desarrollarse si el entorno lo permite. En educación física, combinar esta teoría con estrategias cooperativas permite que los estudiantes colaboren y aprendan unos de otros, mientras desarrollan sus inteligencias de manera integral. Por ejemplo, quienes destacan en inteligencia corporal-kinestésica pueden liderar actividades físicas, mientras que los estudiantes con inteligencia interpersonal pueden facilitar la comunicación dentro del equipo (Neira-Piñero et al., 2019) combinando elementos reales con virtuales, que propicien el uso de tecnologías emergentes e inviten a la realización de tareas enriquecedoras. Este estudio pretende determinar la potencialidad de una propuesta didáctica –dirigida a Educación Infantil– para propiciar un aprendizaje inmersivo que impulse las inteligencias múltiples. Se adopta una metodología cualitativa, centrada en el estudio de caso único de tipo holístico con carácter descriptivo. Se analiza tanto el entorno físico creado –inspirado en un álbum y enriquecido con realidad aumentada (RA).

En términos de inteligencia intrapersonal, este tipo se fortalece con el material de autorreflexión sobre la base del análisis personal; independientemente de la estrategia, el aprendizaje se vuelve no solo consciente, sino también lo más personal posible (Sancho-Álvarez & Grau, 2012).

Estrategias para Promover las Inteligencias Múltiples

El aprendizaje cooperativo es una metodología de enseñanza aprendizaje para fomentar estas inteligencias por lo que es importante entender que los programas cooperativos en clases de EF no solo mejoran las habilidades motrices, sino que también aumentan la empatía, el autocontrol y la regulación emocional. Además, estructuras como el “jigsaw” (rompecabezas) permiten trabajar en grupos heterogéneos, donde se valora la colaboración y se promueven habilidades como la empatía y la comunicación (Rivera-Pérez et al., 2020). Además, una estrategia eficaz es incorporar dentro de los equipos roles específicos como “líder”, “motivador” u “observador”, que fomentan las inteligencias interpersonales y aumentan la probabilidad de éxito del grupo. Al respecto, diversas escuelas consultadas indicaron experimentar con estas dinámicas y obtener mejoras tanto en el desempeño físico como en la dinámica social (Ferro et al., 2024).

Sinergias entre Aprendizaje Cooperativo e Inteligencias Múltiples

La relación del aprendizaje cooperativo y las inteligencias múltiples genera resultados muy positivos en los estudiantes. Trabajar en equipos diversos el estudiante tiene la capacidad de mejorar sus habilidades físicas, el aprendizaje cooperativo en EF fortalece competencias emocionales y sociales importantes, como la empatía y el control emocional, lo que contribuye significativamente al desarrollo integral de los estudiantes. Estos beneficios se ven reflejados en un clima de clase positivo y en una mayor disposición para participar activamente (Wang Xin & Yuan Guo Liu, 2024).

Además, esta integración fomenta una mayor inclusión, ya que permite a estudiantes con diferentes habilidades encontrar su lugar dentro del equipo, fortaleciendo su autoestima y confianza. Por ejemplo, un estudiante con inteligencia lógico-matemática puede contribuir al diseño estratégico de una actividad, mientras que otro con inteligencia lingüística puede liderar la comunicación del grupo (Emst-Slavit, 2024).

Casos de Éxito

El aprendizaje cooperativo proporciona una base sólida para que los estudiantes descubran y desarrollen sus fortalezas mientras integran sus capacidades individuales al trabajo en equipo. Sin embargo, los conflictos que surgen de una mala estructuración de los grupos pueden dificultar el logro de los objetivos propuestos. (Prieto et al., 2024). Por esta razón, resulta fundamental capacitar a los docentes para implementar estas estrategias de manera efectiva y flexible. Si los maestros no cuentan con un marco adecuado para gestionar y adaptar las diferencias entre los estudiantes, algunos podrían quedar excluidos de las dinámicas de aprendizaje, lo que limitaría su participación y desarrollo en el aula (Molina et al., 2021).

En un caso de investigación y desarrollo de una escuela primaria, la integración de actividades cooperativas con múltiples inteligencias llevó a una disminución de la ansiedad social, y una participación en el aula y el rendimiento significativamente aumentados. La integración de las inteligencias ha facilitado la interactividad social entre los alumnos (Torres-Silva & Díaz-Ferrer, 2021).

Metodología

Esta investigación es de tipo no experimental, con un diseño transversal, ya que se realizó en una sola etapa. Además, es de enfoque cuantitativo, ya que se intentó responder preguntas mediante el análisis numérico de datos, las interacciones entre estas metodologías y su impacto en los estudiantes, se empleó un cuestionario el Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples Revisado (IAMI-R) que mide la confianza para realizar actividades relacionadas con ocho habilidades: lingüística, matemática, espacial, musical, interpersonal, kinestésica, intrapersonal y naturalista (Pérez & Cupani, 2008).

En esta investigación, se consideró a toda la población de estudiantes del Centro Integral de la Niñez y Adolescencia (CENIT), que consta de 25 estudiantes. Dado el tamaño reducido de la población, se decidió incluir a todos los estudiantes en el estudio, lo que permitió obtener resultados precisos. Los cálculos indicaron que, con una muestra de 25 encuestados, se logró un nivel de confianza del 99% y un margen de error del 3%, lo que garantiza una alta precisión en los resultados obtenidos. Se tomó en cuenta a los estudiantes de educación básica superior de octavo, noveno y décimo, con la finalidad de conocer que tan relacionados se encuentran con el aprendizaje cooperativo y las inteligencias múltiples, o de que la repercusión de los resultados trasciende en su desarrollo físico, cognitivo y emocional.

Así mismo es importante mencionar que el instrumento original posee 48 ítems (6 ítems para cada habilidad) que se contesta en forma Se utilizó una escala de Likert con 10 alternativas de respuesta, que oscilaban desde 1, indicando "nada seguro" de poder realizar la actividad, hasta 10, que representaba "totalmente seguro" de poder realizarla exitosamente, pero para esta investigación se tomará la escala 1= Nada seguro(a) hasta 5= Muy seguro(a). En su versión original el instrumento consta de ocho factores que explican el 57,5% de la varianza total, con alfas de Cronbach superiores a 0.760 para cada habilidad (Ferro et al., 2024; Pérez & Cupani, 2008).

Procedimiento

Los instrumentos fueron aplicados en forma presencial mediante Google forms durante el horario de clases a una muestra piloto de 25 estudiantes de educación general básica superior a los cursos de octavo, noveno y décimo, los cuales no reportaron dudas sobre el lenguaje utilizado ni en la redacción de los ítems.

Acercamiento con las autoridades de la institución que brindaron el permiso para realizar el cuestionario de igual manera se hizo llegar a los padres de familia para tener el consentimiento informado, la recepción de datos se hará en la aplicación de Google forms para luego hacer una tabulación en el programa estadístico Spss 26.

El tiempo utilizado para contestar los instrumentos fue de 30 minutos aproximadamente. Luego se procedió a aplicar el IAMI-R al total de la muestra. Los análisis llevaron a reducir el inventario a 25 ítems, ya que los ítems 1 al 30 carecen de relevancia para los datos de la investigación, adicional se incluyeron 7 ítems de aprendizaje cooperativo con el propósito de establecer una conexión con la variable de las inteligencias múltiples, es fundamental destacar que para participar en este estudio es importante considerar la influencia en el proceso de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes. en la presente investigación todos los estudiantes firmaron un consentimiento informado para que la investigación sea clara y segura.

Resultados

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las inteligencias múltiples y el aprendizaje cooperativo.

Media	Varianza	Desv. estándar	N de elementos
84,72	423,793	20,586	24

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la investigación arrojan que, en promedio, los alumnos alcanzaron un puntaje de 84.72 en la evaluación de la investigación entre el aprendizaje cooperativo y las inteligencias múltiples en educación física. Sin embargo, la desviación estándar de 20.586 nos indica que hubo una notable variabilidad en las respuestas, lo que refleja diferencias individuales en la manera en que los estudiantes experimentan y desarrollan estas habilidades es crucial. Así mismo se trata de cómo los estudiantes viven y fortalecen sus capacidades en el contexto educativo.

Estos hallazgos destacan la necesidad de crear estrategias educativas que permitan a cada estudiante desarrollar al máximo sus capacidades, lo que contribuye a un entorno de aprendizaje más inclusivo y enriquecedor para todos. El hecho de haber analizado 24 elementos en la escala nos brinda una visión amplia del fenómeno, lo que confirma que no hay una única forma de aprender o trabajar en equipo. En este sentido, el reto para los docentes es encontrar maneras innovadoras y dinámicas de integrar el aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las inteligencias Múltiples, asegurando que todos los estudiantes puedan beneficiar.

Tabla 2. Escala para la variabilidad de respuestas en la evaluación de los estudiantes.

	Media	Desv. estándar	N
Inteligencias múltiples [Practicar ejercicios que requieran esfuerzo prolongado (ciclismo, por ejemplo).]	3,56	1,446	25
Inteligencias múltiples [Practicar ejercicios que requieran precisión (encestar en un aro, por ejemplo).]	2,84	1,375	25
Inteligencias múltiples [Competir en carreras de velocidad.]	3,44	1,474	25
Inteligencias múltiples [Practicar ejercicios que requieran resistencia (natación, por ejemplo).]	3,20	1,384	25
Inteligencias múltiples [Practicar ejercicios que requieran agilidad (esquivar obstáculos, por ejemplo).]	3,72	1,308	25
Inteligencias múltiples [Coordinar un grupo (de estudio, por ejemplo).]	3,88	1,269	25
Inteligencias múltiples [Exponer un tema en público (un debate o asamblea, por ejemplo).]	3,08	1,605	25
Inteligencias múltiples [Realizar mentalmente operaciones matemáticas (importante para estrategias de puntuación o cálculos rápidos en deportes).]	3,32	1,492	25
Inteligencias múltiples [Emplear la perspectiva en el dibujo (útil para representar movimientos y estrategias deportivas).]	3,24	1,268	25

	Media	Desv. estándar	N
Inteligencias múltiples [Armar maquetas o modelos (como un plan de juego o actividades físicas).]	3,80	1,323	25
Inteligencias múltiples [Interpretar un instrumento musical (importante en actividades rítmicas o coreográficas).]	3,04	1,399	25
Inteligencias múltiples [Realizar variaciones o arreglos de un tema musical (útil para crear secuencias rítmicas en educación física).]	3,16	1,519	25
Inteligencias múltiples [Hablar con personas de mayor autoridad (directivos, por ejemplo) (para desarrollar liderazgo y comunicación en deportes).]	3,76	1,332	25
Inteligencias múltiples [Identificar rápidamente tus sentimientos (para mejorar la inteligencia emocional en deportes y actividades físicas).]	3,84	1,375	25
Aprendizaje Cooperativo [Iniciar y mantener conversaciones con diferentes personas (nuevos compañeros de curso) (clave para fomentar el trabajo en equipo y la interacción social en deportes).]	3,64	1,254	25
Aprendizaje Cooperativo [Comprender las causas de tus estados de ánimo (relevante para manejar la motivación, frustración o emociones durante las actividades físicas).]	3,28	1,429	25
Aprendizaje Cooperativo [Planificar estrategias grupales para resolver problemas deportivos (como tácticas en un partido).]	3,96	1,306	25
Aprendizaje Cooperativo [Trabajar en equipo para alcanzar un objetivo común (ganar un juego o completar un circuito).]	4,00	1,155	25
Aprendizaje Cooperativo [Colaborar en la creación de ejercicios físicos grupales (como diseñar una rutina de calentamiento).]	3,60	1,354	25
Aprendizaje Cooperativo [Ayudar a compañeros a mejorar sus habilidades motoras (como enseñar a encestar o saltar correctamente).]	3,72	1,275	25
Aprendizaje Cooperativo [Fomentar la comunicación efectiva en actividades de equipo (por ejemplo, coordinar pases en deportes de pelota).]	3,48	1,584	25
Aprendizaje Cooperativo [Resolver conflictos entre compañeros de manera cooperativa (como decidir quién toma un rol específico en un equipo).]	3,60	1,155	25
Aprendizaje Cooperativo [Motivar a los compañeros durante actividades físicas exigentes (por ejemplo, animar durante una carrera o un ejercicio de resistencia).]	3,84	1,106	25
Aprendizaje Cooperativo [Evaluar el desempeño del equipo en conjunto (identificar fortalezas y áreas de mejora en actividades grupales).]	3,72	1,400	25

Fuente: elaboración propia

Los descubrimientos obtenidos en esta investigación de corte transversal evidencian una relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y las inteligencias múltiples en el contexto de la educación física. Se identificó que los estudiantes valoran altamente las actividades que requieren planificación estratégica en equipo ($M = 3.96$) y trabajo colaborativo para alcanzar objetivos comunes ($M = 4.00$). Esto indica que el aprendizaje cooperativo no solo fomenta el trabajo en equipo, sino que también fortalece habilidades como la comunicación, la empatía y la aptitud de liderazgo. De la misma manera la inteligencia interpersonal y la inteligencia emocional juegan un rol clave, permitiendo una mejor gestión de emociones dentro del grupo ($M = 3.84$) y una resolución efectiva de conflictos ($M = 3.60$). Así mismo estos resultados sugieren que los

estudiantes que participan en dinámicas cooperativas pueden desarrollar competencias sociales esenciales para su desempeño académico y personal.

Desde una perspectiva relacional, se observa que algunas inteligencias múltiples, como la kinestésica y la interpersonal, tienen una mayor vinculación con el aprendizaje cooperativo, mientras que otras, como la lógico-matemática o la musical, presentan una relación menos evidente. Por ejemplo, las actividades que requieren precisión motriz ($M = 2.84$) o interpretación musical ($M = 3.04$) muestran valores más bajos, lo que indica que estas habilidades tienden a desarrollarse en entornos más individuales. Sin embargo, esto no implica que sean excluyentes del aprendizaje cooperativo, sino que su integración requiere estrategias didácticas específicas. Estos hallazgos refuerzan la importancia de diseñar metodologías inclusivas que permitan potenciar las diferentes inteligencias en el marco de la cooperación, asegurando que cada estudiante pueda aportar desde sus fortalezas y bien.

Tabla 4. Correlación de Pearson entre aprendizaje cooperativo e inteligencias múltiples.

	Inteligencias Múltiples	Aprendizaje Cooperativo
Inteligencias Múltiples	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,816**
	N	25
Aprendizaje Cooperativo	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,816**
	N	25

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Los datos de correlación muestran un vínculo positivo y significativo entre las inteligencias múltiples y el aprendizaje cooperativo en EF ($r = 0.816$, $p < 0.001$). En términos más sencillos, esto significa que cuando los estudiantes desarrollan diferentes tipos de habilidades y formas de aprender, también suelen desenvolverse mejor al trabajar en equipo.

Esta relación sólida nos confirma que, en un entorno de educación física, valorar la diversidad de inteligencias no solo impulsa el crecimiento personal de los estudiantes, sino que también desarrolla la dinámica grupal. Al fomentar el desarrollo de distintas inteligencias como la cooperación, se crea un ambiente más inclusivo, donde cada estudiante se siente valorado y encuentra un espacio para aportar. Estos resultados invitan a los docentes a seguir promoviendo actividades que integren la colaboración con el reconocimiento de las habilidades únicas de cada estudiante, fortaleciendo así la motivación durante la práctica.

Tabla 5. Coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach para el instrumento de evaluación.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,934	,935	24

Fuente: elaboración propia

Los hallazgos de la prueba de confiabilidad muestran que nuestro cuestionario, diseñado para evaluar la relación entre el aprendizaje cooperativo y las inteligencias Múltiples en educación física, presenta un Alfa de Cronbach de 0.934 basado en 24 ítems. Este valor tan alto indica que todas las preguntas se correlacionan de forma consistente, lo que nos da la seguridad de que el instrumento mide de manera estable el constructo en estudio.

Esta confiabilidad es crucial debido a que se permite tomar decisiones pedagógicas fundamentadas y diseñar estrategias efectivas que integran el aprendizaje cooperativo y las inteligencias múltiples en el ámbito de la educación física. Al disponer de un instrumento confiable, el docente puede identificar con mayor exactitud las fortalezas y debilidades de cada estudiante, lo que facilita la creación de un entorno de aprendizaje más inclusivo y personalizado.

Discusión

Los datos que evidenciaron este estudio evidencian una fuerte relación entre el aprendizaje cooperativo y las inteligencias múltiples en educación física, lo que sugiere que cuando los estudiantes desarrollan diversas habilidades: cognitivas, emocionales y físicas se benefician significativamente al trabajar en equipo. Los datos muestran que los alumnos valoran de forma significativa la planificación estratégica en grupo y la colaboración para alcanzar objetivos comunes, lo que se traduce en una mayor cohesión y motivación en el entorno de clases. Así mismo estos hallazgos están en línea con lo propuesto por Johnson & Johnson (2015), quienes argumentan que integrar estrategias colaborativas con el reconocimiento de las distintas inteligencias fomenta un ambiente de aprendizaje más inclusivo y efectivo. Además, la diversidad de percepciones, evidenciada por la variabilidad en los puntajes, resalta la importancia de adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades específicas de cada estudiante, tal como sugieren estudios recientes (López & Martínez, 2023).

Por otro lado, la alta fiabilidad del instrumento (Alfa de Cronbach = 0.934) nos da la certeza de que las medidas son consistentes y confiables, lo que refuerza la validez de nuestras conclusiones. Esta consistencia indica que las diferencias en las respuestas reflejan verdaderas variaciones en cómo los estudiantes observan y experimentan la integración de inteligencias múltiples y el aprendizaje cooperativo. En un contexto tan diverso como el de la educación física, estos hallazgos invitan a los docentes a diseñar actividades que no solo potencien las habilidades físicas, sino que también reconozcan y fortalezcan las habilidades emocionales e interpersonales. De este modo, se puede establecer un entorno educativo donde cada estudiante se sienta apreciado y estimulado a participar, lo que promueve un aprendizaje completo y significativo.

Propuesta

Con el fin de fortalecer el aprendizaje en las clases de Educación Física, se propone un modelo de Estrategia Pedagógica Integral (EPI) que combina las inteligencias múltiples con el aprendizaje cooperativo, permitiendo que los estudiantes desarrollen sus habilidades de manera simultánea y efectiva. Esta estrategia inicia con una evaluación diagnóstica que ayuda a los docentes a identificar los perfiles de inteligencia de cada alumno y, a partir de ello, diseñar actividades adaptadas a sus fortalezas. Por ejemplo, aquellos con una inteligencia kinestésica destacada pueden liderar circuitos colaborativos y ejercicios que implican coordinación y control corporal, mientras que quienes sobresalen en inteligencia interpersonal pueden facilitar la comunicación y la organización de equipos en dinámicas como el método “jigsaw o rompecabezas” (asignación de roles). La implementación de estas estrategias no solo fortalece el rendimiento físico, sino que también favorece la inclusión, la cohesión grupal y la reducción de la ansiedad social, como lo señalan Prieto et al. (2024) y Rivera-Pérez et al. (2020). De esta manera, el aprendizaje se vuelve más equitativo y enriquecedor, garantizando que cada estudiante encuentre su espacio y pueda aportar desde sus propias capacidades.

Para mejorar el aprendizaje cooperativo y desarrollar las inteligencias múltiples en educación física, se propone una actividad que combina elementos lúdicos, gimnásticos, expresivos y deportivos, adaptándose a las habilidades individuales y al trabajo en equipo. Por ejemplo, se puede iniciar con juegos clásicos como “la rayuela” para fomentar la interacción grupal y fortalecer la inteligencia interpersonal. Luego, se pueden implementar circuitos gimnásticos que incluyan ejercicios de equilibrio y saltos coordinados para potenciar la inteligencia kinestésica. Además, dinámicas como el “juego del espejo” pueden mejorar la comunicación no verbal y la regulación emocional. Organizar relevos o juegos de balón modificados permite desarrollar estrategias colaborativas y fortalecer el liderazgo en equipo. Incorporar sesiones de estiramientos dinámicos y ejercicios de relajación, como el yoga, beneficia la salud física y el bienestar emocional. Esta propuesta integral permite que cada estudiante aporte sus habilidades únicas en un entorno colaborativo, basándose en estudios recientes que destacan la importancia de metodologías activas para atender la diversidad de estilos de aprendizaje y crear un ambiente inclusivo y motivador (Prieto et al., 2024; Rivera-Pérez et al., 2020).

Conclusiones

La integración del aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las inteligencias múltiples en el entorno de EF, facilita el fortalecimiento tanto del rendimiento físico como del desarrollo socioemocional de los estudiantes. Reconocer y valorar la diversidad de habilidades, por ejemplo, que aquellos con inteligencia kinestésica lideren ejercicios prácticos y que los estudiantes con inteligencia interpersonal faciliten la comunicación en dinámicas grupales contribuye a crear un ambiente inclusivo y enriquecedor. Esta integración, fundamentada en estudios recientes

evidencia que al aprovechar las fortalezas individuales se favorece el trabajo en equipo y se mejora la cohesión social en el contexto educativo.

Implementar evaluaciones continuas y programas de capacitación para docentes permite adecuar las estrategias pedagógicas a las necesidades particulares de cada grupo, garantizando una enseñanza que responda a la variedad de estilos de aprendizaje, de la misma forma facilitar actividades como circuitos colaborativos y dinámicos tipo “jigsaw o rompecabezas” donde se asignan roles contribuye a reducir la ansiedad social y fortalecer la interacción entre los estudiantes, lo que se traduce en una mejora integral en el desempeño académico y físico. Esta propuesta, sustentada por la literatura reciente, invita a transformar el proceso educativo en un entorno donde cada estudiante pueda aportar desde sus capacidades individuales, promoviendo así un aprendizaje dinámico y personalizado.

Referencias

- Blanco, J. B., & Comín, J. J. P. (2022). Música, aprendizaje cooperativo y experiencia emocional: Análisis de una intervención literario-musical en la formación inicial del docente. *Educatio Siglo XXI*, 40(1). <https://doi.org/10.6018/educatio.432101>
- Díaz, J. M. B., Salas, D. P., Panadés, A. M. G., Payeras, P. S., Conti, J. V., & Verdaguer, F. J. P. (2021). EF y universidad: Evaluación de una experiencia docente a través del aprendizaje cooperativo (Physical Education and university: Evaluation of a teaching experience through cooperative learning). *Retos*, 39, 90-97. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77834>
- Emst-Slavit, G. (2024). (PDF) Educación para todos: La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner. *Revista De Psicología*, 19(2), 319-332. <https://doi.org/10.18800/psico.200102.006>
- Ferro, E. F., Cid, F. M., Roldán, G. M., Urzúa, B. L., Cerda, C. S., & Jara, C. G. (2024). Inteligencias (habilidades) múltiples en estudiantes de EF de Chile (Multiple intelligences (skills) in physical education students from Chile). *Retos*, 52, 62-68. <https://doi.org/10.47197/retos.v52.101837>
- González-Sanmamed, M., Muñoz-Carril, P.-C., & Hernández-Sellés, N. (2023). Roles del docente universitario en procesos de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 26(1), 39-58.
- Johnson, D., & Johnson, R. (2015). (PDF) *Cooperative Learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory*. ResearchGate.
- López, F. Y. M., & Martínez, J. (2023). (PDF) La inclusión en la EFy el Deporte. *Revista de EFy Deporte*, 2, 89-104.
- Molina, A. S., Martí, I. G., & Martínez, A. H. (2021). Percepción del profesorado de EF sobre el Aprendizaje Cooperativo y su relación con la Inteligencia Emocional (Physical Education teacher's perception of Cooperative Learning and its relation to Emotional Intelligence). *Retos*, 41, 735-745. <https://doi.org/10.47197/retos.v41i0.86198>

- Neira-Piñero, M. del R., Moral, M. E. D., & Fombella-Coto, I. (2019). Aprendizaje inmersivo y desarrollo de las inteligencias múltiples en Educación Infantil a partir de un entorno interactivo con realidad aumentada/ Immersive learning and multiple intelligences development in early childhood education by means of an interactive environment with augmented reality. *Magister*, 31(2). <https://doi.org/10.17811/msg.31.2.2019.1-8>
- Pérez, E. R., & Cupani, M. (2008). *Validación del inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples revisado (iami-r)*. 40, 47-58.
- Pérez-Campoverde, M., Velastegui-Hernández, D., Velastegui-Hernández, R., & Mayorga-Ases, L. (2024). Las inteligencias múltiples y el proceso de enseñanza. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1-1), 199-211. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2272>
- Prieto, I. P., Medrano, P. M. G., & Fernández-Río, J. (2024). El modelo de aprendizaje cooperativo para la mejora de inteligencia emocional en alumnado de educación primaria en EF (Cooperative learning model for the improvement of emotional intelligence in primary education students in physical education). *Retos*, 59, 750-758. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.104140>
- Rivera-Pérez, S., Fernandez-Rio, J., & Iglesias Gallego, D. (2020). Effects of an 8-Week Cooperative Learning Intervention on Physical Education Students' Task and Self-Approach Goals, and Emotional Intelligence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 61. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010061>
- Sancho-Álvarez, C., & Grau, R. (2012). *Las Inteligencias Múltiples en el aula de Educación Infantil*. I Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa.
- Torres-Silva, L., & Díaz-Ferrer, J. (2021). Inteligencias múltiples en el fortalecimiento del aprendizaje cooperativo efectivo. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, 6(1), 64-80. <https://doi.org/10.25214/27114406.1083>
- Wang, X. & Yuan Guo, L. (2024). Cooperative Learning Method in Physical Education Teaching Based on Multiple Intelligence Theory. *Home*, 18(5). <https://doi.org/10.12738/estp.2018.5.117>

Autores

Bryan Israel Cadena Avalos. Licenciado en ciencias de la Educación mención Cultura Física. Docente de Educación Física del Centro Integral de la Niñez y Adolescencia (CENIT)

Santiago Alejandro Jarrín Navas. Licenciado en ciencias de la Educación mención Cultura Física. Magister en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo. Docente de la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador

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.