

Vol. 22, 2025, pp. e1122 ISSN: 1819-4028

Segunda etapa

<https://deporvida.uho.edu.cu>

Efectividad de acciones pedagógicas para la motivación hacia la práctica de la natación en estudiantes universitarios

Carlos Rosendo Álvarez Rojas*

Universidad Estatal de Milagro. Ecuador. <https://orcid.org/0009-0009-2798-8462>
calvarezr@unemi.edu.ec

Manuel Gutiérrez Cruz

Universidad Estatal de Milagro. Ecuador. mgutierrezc2@unemi.edu.ec

***Autor para la correspondencia.**

Recibido: 12/VI/2025

Aceptado: 13/X/2025

Publicado: 26/XI/2025

Tipo de artículo: original

Resumen: La presente investigación se sustenta desde el punto de vista teórico en estudios precedentes sobre los estudios motivacionales hacia la práctica del deporte y la actividad física en lo general y los principales grupos etarios, contextos e instrumentos utilizados, lo que le permite determinar como objetivo comprobar la influencia de un conjunto de acciones pedagógicas en la motivación hacia la práctica de la natación en estudiantes de la Carrera Pedagogía de la Actividad Física en la Universidad Estatal de Milagro. Se realizó un estudio cuasi experimental con dos grupos (control y experimental) con una muestra de (n=92) estudiantes universitarios, se utilizó la escala de Motivación Deportiva y una prueba técnica a las fases del estilo cowl en la natación los que se aplicaron antes y después de aplicada la propuesta a ambos grupos. Como resultados se presenta un sistema de acciones pedagógicas para incentivar la motivación hacia la práctica de la natación cuya efectividad fue demostrada con la aplicación de la prueba T de *student* para muestras independientes que arrojó un nivel de Sig. $0.00 \leq 0.05$ en ambas pruebas.

Palabras clave: motivación; natación; acciones pedagógicas; estilo *cowl*

Effectiveness of pedagogical actions for motivation towards swimming practice in university students

Abstract: This research is theoretically grounded in previous studies on motivational research related to sports and physical activity in general, focusing on key age groups, contexts, and instruments used. Its

main objective is to verify the influence of a set of pedagogical actions on motivation towards swimming practice among students in the Physical Activity Pedagogy program at the State University of Milagro. A quasi-experimental study was conducted with two groups (control and experimental) involving a sample of (n=92) university students. The Sports Motivation Scale and a technical test on the crawl stroke phases in swimming were applied both before and after the intervention in both groups. The results present a system of pedagogical actions designed to enhance motivation towards swimming practice, with its effectiveness demonstrated through the application of the Student's T-test for independent samples, yielding a significance level of $0.00 \leq 0.05$ in both tests.

Keywords: motivation; swimming; pedagogical actions; crawl style

Eficácia das ações pedagógicas para a motivação em relação à prática da natação em estudantes universitários

Resumo: A presente investigação fundamenta-se, do ponto de vista teórico, em estudos anteriores sobre a motivação relacionada com a prática do desporto e da atividade física em geral, focando nos principais grupos etários, contextos e instrumentos utilizados. O seu objetivo principal é verificar a influência de um conjunto de ações pedagógicas na motivação para a prática da natação entre os estudantes do curso de Pedagogia da Atividade Física da Universidade Estadual de Milagro. Foi realizado um estudo quase-experimental com dois grupos (controlo e experimental), com uma amostra de (n=92) estudantes universitários. Utilizou-se a Escala de Motivação Desportiva e um teste técnico sobre as fases do estilo crawl na natação, que foram aplicados antes e depois da intervenção em ambos os grupos. Os resultados apresentam um sistema de ações pedagógicas para incentivar a motivação para a prática da natação, cuja eficácia foi demonstrada através da aplicação do teste T de Student para amostras independentes, que revelou um nível de significância de $0.00 \leq 0.05$ em ambos os testes.

Palavras-chave: motivação; natação; ações pedagógicas; estilo crown

Introducción

La motivación es un factor crucial que influye en la participación y el rendimiento en la práctica deportiva. Comprender los elementos que impulsan a los individuos a involucrarse en actividades físicas no solo es relevante para los deportistas, sino también para entrenadores, educadores y responsables de políticas deportivas. Existen varios estudios que abordan las dimensiones motivacionales hacia la práctica de actividades físicas o deportivas a partir de modelos y teorías que la sustentan. Entre los estudios consultados en este aspecto resaltan los de (Sánchez *et al.*, 2012; Leo *et al.*, 2016; Diestra, 2022; Carrasco *et al.*, 2024).

Existen varios estudios sobre las dimensiones intrínseca y extrínseca de la motivación en campo de la actividad física y el deporte. La motivación intrínseca se refiere a la realización de una actividad por el placer y la satisfacción personal que esta genera. Según Ryan y Deci (2017), la motivación intrínseca se asocia con la búsqueda de experiencias de aprendizaje que son gratificantes en sí mismas. Esto implica que los deportistas o practicantes físicos se sienten motivados intrínsecamente tienden a disfrutar más de la práctica y por ende a consolidar su conducta hacia la sistematicidad de su práctica. Por otro lado, la motivación extrínseca se refiere a la realización de una actividad para obtener recompensas externas o evitar castigos. Este tipo de motivación puede incluir incentivos como medallas, trofeos o reconocimiento social.

La motivación intrínseca en la natación está asociada al placer y satisfacción con la actividad en el agua en estudios realizados con niños, en el caso de adultos y sobre todo jóvenes como es el caso de la presente investigación se relaciona con sus beneficios y placer sobre todo por las condiciones físicas y de salud como resultado del entrenamiento sistemático. La extrínseca por su parte, se relaciona con aspectos externos, como los pagos financieros o premios, reconocimientos, etc. (Coronel & Torres, 2024; Ortiz & Rodríguez, 2025; Rosero & Mateo, 2025; Guevara *et al.*, 2025).

La Teoría de la Autodeterminación (TAD) también constituye una premisa teórica que se ha aplicado a la natación y ha sido tenida en cuenta por autores tales como: (Lourenço, et al., 2024; Sellés *et al.*, 2024; Riveros *et al.*, 2025), sobre todo concentrada en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y relación como elemento motivacional intrínseco. Un estudio de Sarmiento *et al.* (2025) reveló que la satisfacción de necesidades básicas está asociada con niveles más altos de motivación intrínseca y, por ende, con una mayor persistencia en la práctica de la natación.

A partir de los referentes estudiados, se entiende que la motivación hacia la práctica de la natación es un fenómeno multifacético que se ve influenciado por factores intrínsecos y extrínsecos, así como por el entorno social y contextual, lo que permite determinar como objetivo de la presente investigación comprobar la influencia de un conjunto de acciones pedagógicas en la motivación hacia la práctica de la natación en estudiantes de la Carrera Pedagogía de la Actividad Física en la Universidad Estatal de Milagro.

Métodos

El estudio se desarrolló en la Universidad Estatal de Milagro, Provincia Guayas en el Ecuador, el que comenzó su fase diagnóstica en el Ciclo II de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y concluyó con la aplicación de las acciones y sus resultados en diciembre de 2025. El diseño de estudio fue explicativo con un diseño experimental en su modalidad de pre- experimento (un solo grupo), con un enfoque cuantitativo de tipo transversal. Como métodos empíricos se emplearon el análisis documental y la medición. La investigación se desarrolló en tres fases: de diagnóstico, diseño y aplicación. Como técnicas de recolección de datos se

utilizaron la guía de revisión documental, Test técnico del estilo *crawl* y la escala de motivación deportiva (Sports Motivation Scale -SMS-II).

La población utilizada fue de noventa y dos estudiantes (N=92) que coincidió con matrícula en la asignatura de natación en la carrera Pedagogía de la Actividad Física en la UNEMI. Como muestra se utilizaron los cuarenta estudiantes del grupo experimental (n=40) pertenecientes al paralelo 3A y el resto cincuenta y dos estudiantes (n=52) del grupo de control pertenecientes al paralelo 3B. El grupo experimental con 28 estudiantes de sexo masculino (70 %) y 12 del sexo femenino (30%), la edad promedio de 21.58 años con una desviación estándar (DE) de 2.24 y un Índice de Masa corporal (IMC) promedio de 25.05 y una (DE) de 2.57. El grupo de control con 34 estudiantes del sexo masculino (65.38 %) y 18 del sexo femenino (34.61%), la edad promedio de 21.2 años con una (DE) de 1.85 y un IMC de 26.65 y una (DE) de 2.53.

Procedimientos

Se siguieron las recomendaciones brindadas por Consejo Nacional de Medición en Educación, (2018) sobre los estándares para la aplicación de los instrumentos, el que contó con las siguientes acciones: a) se llevó a cabo la solicitud de aprobación de la aplicación de los instrumentos a la dirección de la carrera en la UNEMI; b) se tomaron las referencias de autores cuyo estudios utilizaron las pruebas a aplicar; c) se sometieron los instrumentación a validación de especialistas; d) se sometió a valoración de consentimiento informado sobre la participación en el estudio a los estudiantes; e) se procedió con la recolección y tabulación de datos. El estudio fue aprobado por la Comisión de investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNEMI en 2024.

Instrumentos

Se tomó en cuenta el protocolo utilizado para la aplicación de la Escala de Motivación Deportiva por Riveros *et al.* (2025), el que se orienta a valorar el nivel de motivaciones hacia el deporte de natación, con 18 ítems con una escala de Likert de siete puntos donde 1=“no corresponde”, a 7= “corresponde exactamente”. La Escala de Motivación Deportiva -II establece seis dimensiones relacionadas por los tipos de motivación: intrínseca, integrada, identificada, introyectada, externa, y amotivación.

Se aplicó un test técnico para evaluar la ejecución de las fases técnicas del estilo *crawl* en la natación, sobre la base de los estudios de Álvarez y Gutiérrez (2025), en el que se evaluaron las fases técnicas del estilo *crawl* con un total de 7 posibles errores y categorías evaluativas entre excelente y mal. Este test se sometió a criterios de validez por especialistas.

Resultados

En el inicio del ciclo académico (semana uno, segundo encuentro) se aplicó la Escala de Motivación Deportiva propuesta por Riveros *et al.* (2025), a los dos grupos teniendo presente el protocolo procedimental declarado anteriormente, y para su análisis posterior, se utilizó la descripción

de las dimensiones motivacionales en los estudiantes valorada por los autores antes mencionados y que se describen en la tabla 1.

Tabla 1.

Descripción de las dimensiones motivacionales en la Escala de Motivación Deportiva

Descripción de dimensiones, ítems y definiciones

<i>Dimensión</i>	<i>Ítems</i>	<i>Definición</i>
<i>Intrínseca</i>	3, 9, 17	<i>Se refiere a la realización de una actividad únicamente por la satisfacción y el placer que se derivan de ella. Es cuando una persona realiza el comportamiento voluntariamente, en ausencia de recompensas materiales o restricciones externas.</i>
<i>Integrada</i>	4, 11, 14	<i>Esta dimensión hace referencia a cuando una persona se encuentra motivada a hacer ejercicio porque es un elemento fundamental de su vida como individuo.</i>
<i>Identificada</i>	6, 12, 18	<i>Este último tipo de motivación extrínseca está en funcionamiento cuando el individuo llega a valorar y juzgar el comportamiento como importante y, por tanto, lo realiza por elección propia. La actividad sigue realizándose por motivos extrínsecos (por ejemplo, para alcanzar objetivos personales), pero está regulada internamente y autodeterminada.</i>
<i>Introyectada</i>	1, 7, 16	<i>Con la introyección, la fuente de motivación anteriormente externa se ha interiorizado de tal forma que su presencia real ya no es necesaria para iniciar el comportamiento. En su lugar, estos comportamientos se refuerzan a través de presiones internas como la culpa o la ansiedad.</i>
<i>Externa</i>	5, 8, 15	<i>El tipo de motivación corresponde a la motivación extrínseca tal y como aparece generalmente en la literatura. Se refiere al comportamiento controlado por fuentes externas, como recompensas materiales o restricciones impuestas por otros.</i>
<i>Amotivación</i>	2, 10, 13	<i>Los individuos amotivados no perciben contingencias entre sus acciones y las de control. No están ni intrínsecamente motivados ni extrínsecamente motivados.</i>

Tomada de: Riveros et al. (2025)

Se procedió a aplicar la prueba W de Kendall para conocer el nivel de concordancia de los 15 expertos sobre los ítems valorados por escala de motivación, lo que arrojó que existe una alta concordancia de los expertos sobre los ítems del cuestionario aplicado a los expertos con un nivel sig. $0.001 < 0.005$ por lo que se valida la pertinencia, factibilidad y aplicabilidad del mismo.

Teniendo presente que los datos siguen una distribución normal con la aplicación de la prueba Kolmogoro Smirnov y p valor ≥ 0.05 , se procedió a aplicar la prueba T de student para variables

independientes al grupo de control y experimental para conocer los resultados de la Escala de Motivación Deportiva, que arrojó durante el pretest los siguientes resultados:

Tabla 2.

Resultados de la comparación de medias en la preprueba (T de student para muestras independientes) entre el grupo de control y grupo experimental.

Prueba de muestras independientes

	Similitud de varianzas			
	Sig.	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar
<i>Porque me sentiría mal conmigo mismo si no aprendo lo suficiente de este deporte</i>	0.949	0.668	0.110	0.255
<i>Solía tener buenas razones para aprender natación, pero ahora me pregunto si debería continuar.</i>	0.990	0.975	-0.008	0.248
<i>Porque es muy interesante aprender natación en la carrera.</i>	0.990	0.975	-0.008	0.248
<i>Porque practicar deporte refleja la esencia de la carrera que curso</i>	0.438	0.229	0.290	0.240
<i>Porque las personas que me importan se enfadarían conmigo si no lo hiciera.</i>	0.930	0.328	0.248	0.252
<i>Porque he descubierto que es una buena forma de desarrollar aspectos importantes para mi futuro profesional</i>	0.424	0.327	0.233	0.236
<i>Porque no me sentiría valioso si no lo hiciera.</i>	0.990	0.975	-0.008	0.248
<i>Porque pienso que los demás me rechazarían si no lo hiciera</i>	0.766	0.389	0.215	0.249
<i>Porque me divierte descubrir nuevas estrategias de enseñanza de este deporte.</i>	0.756	0.240	-0.252	0.213
<i>Porque practicar deporte forma parte de mi vida</i>	0.822	0.322	-0.215	0.216
<i>Porque he elegido este deporte como medio para desarrollarme profesionalmente.</i>	0.698	0.730	-0.087	0.250
<i>Porque he elegido este deporte como medio para desarrollarme profesionalmente.</i>	0.457	0.585	-0.138	0.253
<i>Ya no lo tengo claro; realmente no creo que mi lugar esté en el deporte</i>	0.323	0.808	-0.054	0.221
<i>Porque a través de este deporte vivo de acuerdo con mis principios más profundos</i>	0.730	0.323	0.242	0.244
<i>Porque la gente que me rodea me recompensa cuando lo hago</i>	0.698	0.730	-0.087	0.250
<i>Porque me siento mejor conmigo mismo cuando estoy aprendiendo en la clase de natación</i>	0.698	0.730	-0.087	0.250
<i>Porque me da placer aprender más sobre la natación</i>	0.189	0.681	-0.102	0.248
<i>Porque la natación es una de las mejores formas que he elegido para desarrollar otros aspectos de mí mismo.</i>	0.933	0.902	0.019	0.155

Con relación a los resultados generales del grupo teniendo presente las disminuidas diferencias de medias entre los grupos de control y experimental, se asumen como resultados en el pretest hay bajos niveles motivacionales hacia la práctica de la natación en estudiantes de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física en las dimensiones intrínseca, integrada, introyectada, externa y amotivación con una media estándar (ME) en rangos de calificación ligera. En el caso particular de la amotivación, los valores elevados de sus medias evidencian aspectos no motivacionales a este deporte.

A aplicación durante la preprueba del test técnico declarado sobre las fases técnicas del estilo *crawl* arrojó los siguientes resultados:

Tabla 3.

Resultados de la prueba t de student para muestras independientes al test técnico sobre las fases del estilo crawl durante el pretest

Estadísticas de grupo

<i>TIPO DE GRUPO</i>		<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. Desviación</i>	<i>Desv. Error promedio</i>	<i>Sig.(bilateral)</i>
<i>Cantidad de errores</i>	<i>GRUPO DE CONTROL</i>	48	5.77	0.831	0.120	0.792
	<i>GRUPO EXPERIMENTAL</i>	40	5.73	0.784	0.124	

El resultado del test muestra como tanto el grupo de control como el experimental muestran serias dificultades en la ejecución de las fases técnicas del estilo *crawl* con resultados de la (ME) en 5.77 para el grupo de control y 5.73 para el experimental, en ambos casos con una mala experiencia motriz y conocimiento de los fundamentos básicos del estilo abordado.

A partir de los resultados obtenidos se aplicó un sistema de acciones motivacionales dentro del horario de clases al grupo experimental, durante 12 semanas que incluyó actividades con las siguientes dimensiones y acciones:

Tabla 4.

Sistema de acciones curriculares para incentivar la motivación hacia la natación

<i>DIMENSIONES</i>	<i>ACCIONES</i>
<i>Cognitiva- instructiva</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charlas para elevar de conocimientos sobre el deporte Natación, reglas, historia, campeonatos, estilos, etc. 2. Inclusión de contenidos temáticos sobre las potencialidades del performance físico de la natación. Capacidades físicas determinantes y condicionantes. Condiciones antropométricas 3. Utilización de métodos, procedimientos, formas de organización creativas para el aprendizaje de las fases del estilo <i>crawl</i>.
<i>Motivacional- afectiva</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnosticar el nivel de satisfacción al recibir la asignatura Natación 2. Aplicación de recursos didácticos, técnicas y estrategias que despierten el interés por la práctica de la Natación y su enseñanza a las nuevas generaciones 3. Aplicar pruebas técnicas para identificar la satisfacción por los resultados que se alcanza, tiempos en las pruebas y competición. <p>Charlas con deportistas que han tenido éxito en sus disciplinas, compartiendo sus historias y experiencias para inspirar a los demás.</p>
<i>Desarrolladora</i>	<ol style="list-style-type: none"> 4.aplicar pruebas sobre las fases técnicas del estilo <i>crawl</i> en la Natación. 1. Articulación de los contenidos de la asignatura con la Práctica Preprofesional y Proyectos de vinculación comunitaria en la universidad. 2. Acciones para promover la participación de la comunidad en los procesos formativos en escuelas deportivas, clubes, etc. 3. Difundir opciones de oferta laboral y ocupación profesional en determinadas áreas especializadas de la comunidad

En la semana 15 se aplicó nuevamente a los grupos experimental y de control los instrumentos realizados en el pretest que permitió valorar la eficacia de las actividades incluidas en el grupo experimental. Los resultados de la Escala de Motivación Deportiva durante la posprueba arrojaron los siguientes resultados:

Tabla 5.

Resultados de la comparación de medias en la posprueba (T de student para muestras independientes) entre el grupo de control y grupo experimental.

Prueba de muestras independientes

	Similitud de varianzas		
	Sig.	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
<i>Porque me sentiría mal conmigo mismo si no aprendo lo suficiente de este deporte. (Postest)</i>	0.241	0.000	-4.142
<i>Solía tener buenas razones para aprender natación, pero ahora me pregunto si debería continuar. (Postest)</i>	0.005	0.000	3.396
<i>Porque es muy interesante aprender natación en la carrera. (Postest)</i>	0.000	0.000	-3.742
<i>Porque practicar deporte refleja la esencia de la carrera que curso. (Postest)</i>	0.001	0.000	-3.354
<i>Porque las personas que me importan se enfadarían conmigo si no lo hiciera. (Postest)</i>	0.415	0.000	-4.142
<i>Porque he descubierto que es una buena forma de desarrollar aspectos importantes para mi futuro profesional. (Postest)</i>	0.007	0.000	-3.623
<i>Porque no me sentiría valioso si no lo hiciera. (Postest)</i>	0.000	0.000	-3.819
<i>Porque pienso que los demás me rechazarían si no lo hiciera. (Postest)</i>	0.092	0.000	-3.823
<i>Porque me divierte descubrir nuevas estrategias de enseñanza de este deporte. (Postest)</i>	0.017	0.000	-3.554
<i>Porque practicar deporte forma parte de mi vida. (Postest)</i>	0.000	0.000	2.633
<i>Porque he elegido este deporte como medio para desarrollarme profesionalmente. (Postest)</i>	0.000	0.000	-2.262
<i>Porque he elegido este deporte como medio para desarrollarme profesionalmente. (Postest)</i>	0.017	0.000	-3.554
<i>Ya no lo tengo claro; realmente no creo que mi lugar esté en el deporte. (Postest)</i>	0.151	0.000	3.187
<i>Porque a través de este deporte vivo de acuerdo con mis principios más profundos. (Postest)</i>	0.000	0.000	-3.794
<i>Porque la gente que me rodea me recompensa cuando lo hago. (Postest)</i>	0.001	0.000	-3.454
<i>Porque me siento mejor conmigo mismo cuando estoy aprendiendo en la clase de natación. (Postest)</i>	0.000	0.000	-2.281
<i>Porque me da placer aprender más sobre la natación. (Postest)</i>	0.000	0.000	-2.627
<i>Porque la natación es una de las mejores formas que he elegido para desarrollar otros aspectos de mí mismo. (Postest)</i>	0.000	0.000	-3.204

Los resultados de la prueba de hipótesis T de *student* para muestras independientes corroboró diferencias altamente significativas en los 18 indicadores de la escala de motivación deportiva con un nivel de sig. de $0.00 \leq 0.05$ entre los resultados del grupo experimental respecto al grupo de control, por lo que se demuestra la efectividad de la puesta en práctica de las acciones motivacionales. En lo concerniente a las dimensiones motivacionales valoradas en la escala, los resultados de las medias en el grupo experimental muestra resultados superiores en el postest, los que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 6.

Resultados de las dimensiones motivacionales durante el pretest y postest en el grupo experimental

<i>Dimensión motivacional</i>	<i>Motivación Pretest</i>			<i>Motivación Postest</i>		
	Rango de medias	Categoría	Dimensión motivacional	Rango de medias	Categoría	
<i>Intrínseca</i>	3.4 - 3.9	Ligera	<i>Intrínseca</i>	5.9 - 6.15	Alta	
<i>Integrada</i>	3.3 - 3.8	Ligera	<i>Integrada</i>	6 - 6.2	Alta	
<i>Identificada</i>	3.7 - 4.7	Alta	<i>Identificada</i>	6 - 6.2	Alta	
<i>Introproyectada</i>	3.5 - 3.8	Ligera	<i>Introproyectada</i>	5.9 - 6.05	Alta	
<i>Externa</i>	3.4 - 3.8	Ligera	<i>Externa</i>	5.8 - 6.1	Alta	
<i>Amotivación</i>	3.7 - 4.4	Alta	<i>Amotivación</i>	2.5 - 3	Baja	

La tabla anterior muestra las diferencias significativas en los rangos de medias de todas las dimensiones valoradas en la Escala de Motivación Deportiva con una alta motivación en cada de las mismas en el grupo experimental, lo que demuestra cambios significativos con relación a la media para ambos grupos en la preprueba.

La aplicación de la prueba sobre las fases técnicas del estilo *crawl* se aplicó en la semana 15 del ciclo lectivo con las condiciones de estandarización de la aplicada en el pretest. Los resultados alcanzados en los grupos de control y experimental se muestran con la aplicación de la prueba t de student para muestras independientes al test técnico sobre las fases del estilo *crawl* durante la posprueba y que muestra que el Grupo de control (n=52) obtuvo una Media de 3.96 errores técnicos con una DE= 0.685 y el Grupo experimental (n=40) con una Media de 1.10 errores y una DE= 0.672 mostrando los resultados de P valor sig. bilateral de $0.00 < 0.005$, lo que demuestra diferencias altamente significativas en los resultados de ambos grupos en las cantidades de errores técnicos después de aplicada la propuesta.

La aplicación de la prueba a las fases técnicas del estilo *crawl*, muestra los avances significativos en la mayoría de los estudiantes del grupo de control, por lo que podemos asociar una relación positiva entre la variable motivación deportiva y aprendizaje de la técnica del estilo *crawl* en los nadadores de tercer semestre de la Carrera Pedagogía de la Actividad física en la UNEMI.

Discusión

La búsqueda bibliográfica permitió a los autores valorar una diversidad de variantes de utilizar test de motivación vinculados a la actividad deportiva y otros a la educación física. Esto permitió a los autores realizar la aplicación de la Escala de Motivación Deportiva valorada en los estudios de Riveros *et al.*, (2025) y Estrada *et al.* (2025), en ambos casos valoraron dimensiones de motivación tales como la intrínseca, integrada, identificada, introproyectada, externa y amotivación. Como aspectos distintivos estos cuestionarios fueron validados por técnicas tales como el alfa de Cronbach, omega de McDonald y GLB, en el caso del presente artículo se utilizó la prueba de concordancia W de Kendall para valorar la asociación entre los expertos sobre dicha escala de motivación, a la que se le realizaron adaptaciones ajustadas al contenido curricular de la asignatura.

Se coincide en la concepción de las acciones de motivación presentadas en el plan analítico de la asignatura Natación lo planteado por Rosero y Mateo (2025) y Quena (2020), en los que se abordan dimensiones y acciones de planificación interesantes y tenidas en cuentas por los autores del presente artículo para elaborar su propuesta, las que fueron modificadas al contexto educativo del proceso docente universitario de la carrera en cuestión.

Conclusiones

El estudio permite afirmar que la escala de motivación deportiva fue adaptada al uso de estudiantes de la asignatura Natación de Carrera Pedagogía de la Actividad Física en UNEMI, con las adecuaciones pertinentes a su modelo original y adaptadas al proceso académico y curricular de la misma. Su pertinencia, validez y aplicabilidad fue valorada con un nivel de concordancia de los expertos consultados.

La efectividad de la aplicación de un conjunto de acciones motivacionales en el currículo de la asignatura Natación fue comprobada a través de las pruebas T de *student* para muestras independientes aplicado a los grupos de control y experimental en un diseño cuasi experimental de pre prueba y posprueba que mostró diferencias altamente significativas en las dimensiones motivacionales estudiadas con una sig. de $0.00 \leq 0.05$ lo que demuestra las diferencias de medias en ambos grupos luego de aplicada la propuesta. La prueba técnica del estilo *crawl* a ambos grupos también mostró diferencias sustanciales en cuanto a la cantidad de errores técnicos cometidos por los

estudiantes, demostrando la efectividad de las acciones y su relación con las dimensiones motivacionales en el grupo experimental.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, C. y Gutiérrez, M. (2025). Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios. *Revista científica Especializada en Ciencias de la Cultura Física y del Deporte, Deporvida*, 22. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/1062>
- Carrasco, H., Chacón, J., Ubago, J. L. y Lara, A. (2024). Validación y adaptación del Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2, por adolescentes chilenos en la clase de educación física. *Journal of sport and health research*, 16(2). <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/view/103644>
- Choque, P. E. (2024). Motivación y deporte adaptado boccias para personas con discapacidad [Trabajo de grado, Universidad Nacional de Río Negro] <https://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/11595>
- Consejo Nacional de Medición en Educación. (2018). *Reunión anual del Consejo Nacional de Medición en Educación (NCME)*. New York, USA.
- Coronel, H. I. y Torres, Z. G. (2024). Influencia del estilo personal del entrenador sobre la motivación en el fútbol base. *Religación*, 9(41), e2401212. <https://revista.religacion.com/index.php/religacion/article/view/1212>
- Diestra, J. D. (2022). Aceptación condicional parental, necesidades psicológicas básicas y compromiso agente en adolescentes tardíos de Lima. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú] <http://hdl.handle.net/20.500.12404/23700>
- Estrada, E. G., Farfán, M., Lavilla, W. G., Cruz, E. O. y Avendaño, C. E. (2025). Explorando la relación entre la autoestima corporal y la motivación deportiva en una muestra de estudiantes universitarios: Un estudio transversal. *Retos, nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (65), 307-319. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9997155>
- Guevara, J. C., Mayordomo, N., Rojo, J. y Obeso, D. (2025). Motivación, calidad de vida y condición física autopercebida en piragüistas con discapacidad. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación* 63, 671-682. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/109164>
- Leo, F. M., García Fernández, J. M., Sánchez Oliva, D., Pulido González, J. J. y García Calvo, T. (2016). Validación del cuestionario de motivación en Educación Física en educación primaria

(CMEF-EP). *Universitas Psychologica*, 15(1), 15-26.

<https://www.redalyc.org/journal/647/64746477023/html/>

Lourenço, J., Almagro, B. J. y Sáenz-López, P. (2024). El impacto de las decisiones del entrenador en la motivación y en el rendimiento percibido de jóvenes deportistas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 24(2), 162-179. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/582821>

Ortiz, J. J. y Rodríguez, M. del S. (2025). Motivación deportiva, motivación académica y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Mendive. Revista de Educación*, 23(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9967358>

Quena, R. M. (2020). Estrategia motivacional para elevar el rendimiento académico en geografía en una escuela superior en Bolivia. *Horizontes, revista de investigación en Ciencias de la Educación*, 4(16), 415-431. https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/310/1/Articulo_No_4.pdf

Riveros, C., Sierra, D., Jaramillo, J., Aguirre, H., de Mier, F. T. y Munévar, F. R. (2025). Evidencias de validez y confiabilidad de la escala de motivación deportiva SMS-II en deportistas colombianos. *Retos, nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 63, 1064-1074. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9957184>

Rodríguez, J., Matos, L. y Gargurevich, R. (2024). Estilo motivacional, necesidades psicológicas básicas, tipos de motivación, vitalidad y agotamiento en deportistas escolares. *Persona*, 27(2), 11-33. <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/view/7426>

Rosero, M. F. y Mateo, J. L. (2025). Estrategia de motivación para la práctica deportiva de los atletas de la federación de discapacidad física de Ecuador. *PODIUM-Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 20(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1996-24522025000100018&lng=en&nrm=iso&tlng=es

Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Teoría de la autodeterminación: necesidades psicológicas básicas en la motivación, el desarrollo y el bienestar*. Guilford Press.

Sánchez, D., Leo, F. M., Amado, D., González, I. y García, T. (2012). Desarrollo de un cuestionario para valorar la motivación en educación física. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 7(2), 227-250. <https://www.redalyc.org/pdf/3111/311126611010.pdf>

Sarmiento, A., Murillo, V., Martínez, V. y Álvarez, J. (2025). Evolución del clima motivacional de jugadores en clubes de fútbol base en categorías formativas. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 11(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9960825>

- Sellés, S., Cejuela, R., Carrasco, F., García, M., Pino, A. M., Fernández, J., Jiménez, J. F. y Valero, A. (2024). Efectos de la aplicación del modelo ludo técnico en la motivación del alumnado de la asignatura Deportes Individuales II: Triatlón del grado en CAFD. *Redes de investigación e Innovación en Docencia Universitaria*, 231-244. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9825342>
- Smith, RE (2016). El papel del entrenador en la motivación de los deportistas. *Revista internacional de ciencias del deporte y coaching*, 11(1), 1-12. <https://doi.org/10.1177/1747954115612553>
- Vallerand, R. J. (1997). Toward A Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271-360. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Declaración de contribución de autoría:

Carlos Rosendo Álvarez: Elaboró y aplicó los instrumentos de investigación. Aportó los recursos para la investigación y elaboró la propuesta.

Manuel Gutiérrez Cruz: Elaboró la sistematización teórica del estado del arte, elaboró la metodología, discusión y conclusiones. Trabajó las normas de redacción (APA 7ma edición).