



International Physical And Sport Education Federation
FIEP Bulletin On-line
ISSN-0256-6419 - Impreso
ISSN 2412-2688 - Eletrônico
www.fiepbulletin.net



IMPACT OF THE PHYSICAL EDUCATION TEACHER ON STUDENTS' POSITIVE AFFECT

ERIC IVÁN ESQUEDA-VALERIO¹
DIANA MAGDALENA VARGAS-BATRES²
JUAN ULISES FERNÁNDEZ-ARREDONDO³
NAYELI GARCÍA-CASTILLO³
JEANETTE MAGNOLIA LÓPEZ-WALLE⁴
JOSÉ TRISTÁN⁴

¹Universidad Autónoma de Aguascalientes, ²Instituto de Educación de Aguascalientes,
³Universidad Autónoma de Querétaro, ⁴Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

eric.esqueda@edu.uaa.mx

Abstract

Introduction: Physical education in Mexico faces challenges in the motivation and engagement of high school students. This study aims to analyze the interrelationships between the quality of homework presentation by the physical education teacher, the satisfaction of the need for novelty and the positive affect of high school students in Aguascalientes, Mexico. **Methodology:** The research, correlational and cross-sectional in nature, involved 398 students aged 11 to 14 years. Descriptive analyses, reliability and correlations calculations using SPSS v27, as well as confirmatory factor analysis and structural equations with AMOS v24 were used. **Results:** The results reveal that when testing the models, the results indicated that task presentation was positively and significantly associated with novelty satisfaction as well as novelty satisfaction with positive affect, and when a direct relationship was made between task presentation and positive affect, this relationship was not significant, indicating that there was a total mediation by novelty satisfaction. **Conclusion:** It is concluded that the quality of task presentation by the physical education teacher significantly influences students' need for novelty satisfaction and is associated with their positive affect, which could have important implications for students' motivation and engagement in physical education classes.

Keywords: Novelty, basic psychological needs, self-determination theory, physical activity, positive affect.

IMPACTO DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN BIENESTAR ESTUDIANTIL

Resumen

Introducción: La educación física en México enfrenta desafíos en la motivación y el compromiso de los estudiantes de secundaria. Este estudio tiene como objetivo analizar las interrelaciones entre la calidad de la presentación de tareas

por parte del profesor de educación física, la satisfacción de la necesidad de novedad y los afectos positivos de los estudiantes de secundaria en Aguascalientes, México. **Metodología:** La investigación, de naturaleza correlacional y transversal, involucró a 398 estudiantes de 11 a 14 años. Se utilizaron análisis descriptivos, cálculos de fiabilidad y correlaciones mediante SPSS v27, así como análisis factoriales confirmatorios y ecuaciones estructurales con AMOS v24. **Resultados:** Los resultados revelan al poner a prueba los modelos los resultados indicaron que la presentación de las tareas se asoció de manera positiva y significativa con la satisfacción de la novedad así como también la Satisfacción de novedad con los afectos positivos, y cuando se realiza una relación directa entre presentación de las tareas con los afectos positivos, esta relación no fue significativa lo que indica que hubo una mediación total por parte de la satisfacción de novedad. **Conclusión:** Se concluye que la calidad de la presentación de tareas por parte del profesor de educación física influye significativamente en la satisfacción de la necesidad de novedad de los alumnos y está asociada con sus afectos positivos, lo cual podría tener implicaciones importantes para la motivación y el compromiso de los estudiantes en las clases de educación física.

Palabras clave: Novedad, necesidades psicológicas básicas, teoría de autodeterminación, actividad física, afectos positivos.

IMPACT DU PROFESSEUR D'ÉDUCATION PHYSIQUE SUR L'AFFECT POSITIF DES ÉLÈVES

Résumé

Introduction: Au Mexique, l'éducation physique est confrontée à des défis en matière de motivation et d'engagement des élèves de l'enseignement secondaire. Cette étude vise à analyser les relations entre la qualité de la présentation des devoirs par le professeur d'éducation physique, la satisfaction du besoin de nouveauté et l'affect positif des élèves de l'enseignement secondaire à Aguascalientes, au Mexique.

Méthodologie: la recherche, de nature corrélacionnelle et transversale, a impliqué 398 élèves âgés de 11 à 14 ans. Des analyses descriptives, des calculs de fiabilité et de corrélations ont été effectués à l'aide de SPSS v27, ainsi qu'une analyse factorielle confirmatoire et des équations structurelles à l'aide de AMOS v24. **Résultats:** les résultats révèlent qu'en testant les modèles, les résultats indiquent que la présentation de la tâche est positivement et significativement associée à la satisfaction de la nouveauté ainsi que la satisfaction de la nouveauté avec l'affect positif, et lorsqu'une relation directe est établie entre la présentation de la tâche et l'affect positif, cette relation n'est pas significative, ce qui indique qu'il y a une médiation totale par la satisfaction de la nouveauté. **Conclusion:** on peut conclure que la qualité de la présentation des tâches par le professeur d'éducation physique influence de manière significative le besoin de satisfaction de la nouveauté des élèves et est associée à leur affect positif, ce qui pourrait avoir des implications importantes pour la motivation et l'engagement des élèves dans les cours d'éducation physique.

Mots Clés: Nouveauté, besoins psychologiques fondamentaux, théorie de l'autodétermination, activité physique, affect positif.

O PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO AFECTO POSITIVO DOS ALUNOS

Resumo

Introdução: A educação física no México enfrenta desafios na motivação e envolvimento dos alunos do ensino secundário. Este estudo tem como objetivo analisar as inter-relações entre a qualidade da apresentação dos trabalhos de casa pelo professor de educação física, a satisfação da necessidade de novidade e o afeto positivo dos alunos do ensino secundário em Aguascalientes, México. **Metodologia:** A investigação, de carácter correlacional e transversal, envolveu 398 alunos com idades compreendidas entre os 11 e 14 anos. Foram utilizadas análises descritivas, cálculos de fiabilidade e correlações com o SPSS v27, bem como análise fatorial confirmatória e equações estruturais com o AMOS v24. **Resultados:** Os resultados revelam que, ao testar os modelos, os resultados indicaram que a apresentação da tarefa estava positiva e significativamente associada à satisfação com a novidade, bem como a satisfação com a novidade e o afeto positivo, e quando foi feita uma relação direta entre a apresentação da tarefa e o afeto positivo, esta relação não foi significativa, indicando que havia uma mediação total da satisfação com a novidade. **Conclusão:** Conclui-se que a qualidade da apresentação da tarefa pelo professor de educação física influencia significativamente a necessidade de satisfação com a novidade por parte dos alunos e está associada ao seu afeto positivo, o que pode ter implicações importantes para a motivação e o empenho dos alunos nas aulas de educação física.

Palavras-chave: Novidade, necessidades psicológicas básicas, teoria da autodeterminação, atividade física, afeto positivo.

Introducción

La educación física en México enfrenta retos importantes en términos de motivación y compromiso de los estudiantes de secundaria. A pesar de los esfuerzos por promover estilos de vida saludables (Almanza-Barilla, 2024), muchos estudiantes muestran desinterés o se sienten desconectados de las actividades físicas propuestas. En este contexto, surge la necesidad de investigar los factores que pueden influir positivamente en la experiencia educativa de los estudiantes en las clases de educación física, y cómo estos factores pueden incrementar su participación activa a lo largo del tiempo. Entre estos factores, destaca la figura del profesor de educación física, cuyo papel es esencial no solo en la transmisión de conocimientos y habilidades, sino también en la creación de un ambiente motivador y de apoyo que inspire a los estudiantes.

El papel del profesor de educación física es fundamental en la experiencia educativa de los estudiantes, ya que su enfoque pedagógico puede marcar la diferencia entre un alumno entusiasta o desmotivado. En el contexto de la educación física, las dinámicas de motivación, interés y desempeño de los estudiantes están profundamente influenciadas por la manera en que el docente presenta las actividades y comunica los objetivos de las clases. Esta presentación de las tareas, entendida como el conjunto de explicaciones, demostraciones e instrucciones que proporciona el profesor antes de

que los estudiantes realicen una actividad (Tristán et al., 2019), es crucial para guiar el comportamiento y el compromiso de los alumnos. En este sentido, una presentación clara, estructurada y efectiva no solo mejora la comprensión de las tareas, sino que también tiene el potencial de potenciar la motivación intrínseca de los estudiantes, su interés por las actividades.

La presentación de las tareas por parte del profesor no es simplemente una transmisión de instrucciones operativas. Según Rink (1993), implica la comunicación de "qué hacer y cómo hacerlo" antes de que inicie la actividad. Sin embargo, más allá de esta presentación básica, una efectiva debe contextualizar las tareas dentro de un marco de aprendizaje más amplio, transmitiendo a los estudiantes las implicaciones y la relevancia de lo que están a punto de realizar. Es esencial que el docente tenga en cuenta diversos factores, como la disposición y el estado emocional de los estudiantes, los entornos donde se desarrollarán las actividades, los materiales necesarios, la duración de las prácticas, así como los objetivos pedagógicos y físicos que se pretenden alcanzar con cada tarea (Tristán et al., 2016).

De igual manera, las tareas deben presentarse a través de canales de comunicación efectivos, complementadas con demostraciones que resalten los componentes esenciales de las actividades. Esto facilita la comprensión de los estudiantes y elimina posibles incertidumbres, mediante la aclaración de dudas (Chen, et al., 2011).

Cada uno de estos componentes ha sido reconocido como parte integral de una presentación efectiva de tareas de alta calidad (Esqueda-Valerio et al., 2024), y desempeñan un papel clave en la satisfacción de las necesidades psicológicas esenciales (Tristán et al., 2019). Las investigaciones sobre la presentación de tareas en educación física subrayan su importancia tanto para la motivación de los estudiantes como para los resultados de aprendizaje. Una presentación eficaz por parte de los profesores predice la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y la vitalidad subjetiva de los estudiantes (Tristán et al., 2019). Asimismo, una presentación de tareas de calidad facilita la retroalimentación correctiva y ayuda a los estudiantes a alcanzar los objetivos propuestos en la actividad, además de influir positivamente en sus intenciones de mantenerse físicamente activos (Esqueda-Valerio et al., 2024).

La adecuada organización de las tareas y la estructura de la clase son factores cruciales para el éxito de la sesión de educación física. Sin embargo, en algunas regiones, como México, se ha observado un rezago en cuanto a las horas dedicadas a la educación física y en la coordinación con actividades deportivas extracurriculares.

Además, las perspectivas de género en el análisis de las tareas muestran una tendencia a promover comportamientos estereotipados bajo la directividad del profesor, mientras que el juego libre puede reproducir dichos estereotipos. Todos estos elementos han sido señalados como esenciales para una presentación de tareas de alta calidad, y contribuyen al fomento de la satisfacción de la necesidad de novedad (Fernández-Espínola et al., 2020).

Por otro lado, la necesidad psicológica de novedad es un factor fundamental en el comportamiento humano, ya que influye en la exploración, el aprendizaje y el crecimiento personal (Fernández-Espínola et al., 2020). La curiosidad, como rasgo psicológico, impulsa a los individuos a buscar nuevas experiencias e información, lo cual es esencial tanto para el rendimiento académico como para la creatividad, particularmente en la infancia. Esta motivación intrínseca para explorar está estrechamente relacionada con el comportamiento exploratorio, en el que las personas interactúan con entornos desconocidos para satisfacer su necesidad de novedad (González-Cutre, 2017). La búsqueda de sensaciones, un rasgo de personalidad caracterizado por la búsqueda de experiencias intensas, también ilustra cómo los individuos pueden involucrarse en comportamientos arriesgados para satisfacer esta necesidad psicológica.

Además, la preferencia por la novedad resalta la tendencia a favorecer estímulos nuevos sobre los familiares, lo que puede influir significativamente en el comportamiento del consumidor y los procesos de aprendizaje. La motivación intrínseca juega un papel crucial en esta dinámica, ya que impulsa a los individuos a participar en actividades por su propio interés, guiados por el deseo de novedad y desafío. Comprender estos conceptos interconectados puede ofrecer información valiosa para el desarrollo de estrategias educativas y de crecimiento personal, enfatizando la importancia de crear entornos que estimulen la curiosidad y la exploración (Rojo-Ramos et al., 2024).

Investigaciones recientes han explorado la novedad como una posible cuarta necesidad psicológica básica dentro de la teoría de la autodeterminación. Algunos estudios han demostrado que la satisfacción de la necesidad de novedad predice positivamente la motivación autónoma, la vitalidad y el bienestar, tanto en el ámbito de la educación física como en otros contextos de la vida (González-Cutre, 2017). También se ha descubierto que la satisfacción de esta necesidad contribuye a la motivación intrínseca, el disfrute y la intención de ser físicamente activo entre los estudiantes (Fernández-Espínola et al., 2020).

Además, el apoyo percibido a la autonomía por parte de compañeros y tutores puede influir positivamente en la satisfacción de la necesidad de novedad. En el contexto específico de la educación física, se ha sugerido que la creación de entornos que fomenten la novedad puede mejorar la motivación, el compromiso y el bienestar general de los estudiantes (González-Cutre, 2017).

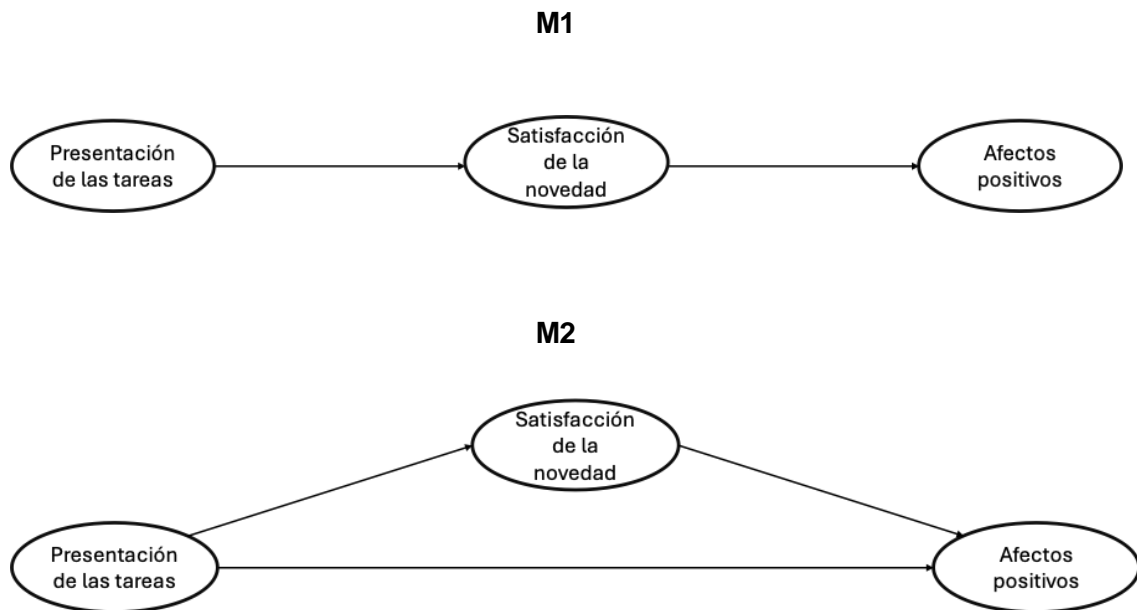
Por otra parte, la afectividad positiva desempeña un papel crucial en el contexto de la educación física, influyendo en la participación de los estudiantes y en su experiencia global. La afectividad positiva se asocia con estados emocionales mejorados, lo que puede aumentar la participación y el disfrute de las actividades físicas (Esqueda-Valerio et al., 2023). Las investigaciones han demostrado una estrecha relación entre la actividad física y la mejora de la salud mental, incluida la reducción de los síntomas de ansiedad y depresión, lo que refuerza la importancia de fomentar la afectividad positiva en los entornos educativos. Prácticas como la atención plena en la educación física pueden mejorar la regulación emocional, lo que contribuye a una mayor afectividad positiva y enriquece la experiencia general de los estudiantes (Muñoz-Arroyave et al., 2020). Al promover relaciones afectivas positivas y atender las dimensiones emocionales de la educación física, los docentes pueden crear un entorno más solidario que fomente la participación activa y el bienestar mental.

Otras investigaciones sobre afectividad en la educación física, utilizando los afectos positivos y negativos (PANAS), han revelado hallazgos clave. Los estudiantes, en general, experimentan afectos positivos más altos que negativos durante las clases de educación física (Gil-Madrona et al., 2020), y los juegos motores populares en estas clases fomentan afectos positivos y habilidades sociales (Gil-Madrona et al., 2020). El afecto positivo también se ha relacionado con el rendimiento académico, la salud mental y la satisfacción vital en futuros docentes (Pinedo-González et al., 2017).

Dado lo señalado, la literatura ha demostrado la importancia de la satisfacción de la necesidad de novedad como un mecanismo mediador entre el contexto social vivido por una persona y sus experiencias de bienestar (Fernández-Espínola & Almagro, 2019). Ante la escasa información disponible sobre la relación entre la presentación de las tareas en las clases de educación física y los afectos positivos de los alumnos, el presente estudio tiene como objetivo analizar las interrelaciones entre la presentación de las tareas por parte del profesor (como un factor social), la satisfacción de la necesidad de novedad (como un factor mediador personal) y los afectos positivos de los estudiantes, considerados un indicador de emocional que puede conducir a una mayor participación y disfrute en las actividades físicas.

Para ello, se pondrán a prueba dos modelos. El primer modelo (M1) analizará la secuencia de asociaciones entre la presentación de las tareas, la satisfacción de la necesidad psicológica de novedad y los afectos positivos de los alumnos. El segundo modelo (M2) evaluará el posible rol mediador de la satisfacción de la necesidad de novedad en la relación entre la calidad percibida en la presentación de las tareas por parte del profesor de educación física y los afectos positivos de los estudiantes.

Figura 1. Representación gráfica de los modelos de estudio



Método

Tipo de estudio y participantes

La investigación actual se caracteriza por ser de naturaleza tanto correlacional como transversal (Pandey & Pandey, 2015). Dados los desafíos logísticos inherentes a la implementación del muestreo aleatorio para lograr una representación escolar integral, se adoptó un enfoque de muestreo por conveniencia, que garantizó que las instituciones educativas seleccionadas mostraran características sociodemográficas comparables. La cohorte de participantes consistió en un total de 398 estudiantes, entre ellos 222 hombres ($M = 12.75$ años; $DT = 0.84$) y 176 mujeres ($M = 12.80$; $DT = 0.80$). Estos estudiantes varones estaban matriculados en escuelas secundarias públicas ubicadas en el municipio de Aguascalientes, en el estado de Aguascalientes, México. El rango de edad de los participantes osciló entre 11 y 14 años ($M = 12.77$; $DT = 0.83$). Además, los estudiantes asistían a clases de educación física una o dos

veces por semana ($M = 1.77$; $DT = 0.43$), y cada sesión tenía una duración de 50 minutos.

Instrumento

Para medir la presentación de las tareas, se utilizó la Escala de Presentación de las Tareas del Entrenador (EPTE, Tristán et al., 2016) adaptada al contexto de la Educación Física (Tristán et al., 2019). Los ítems de este instrumento están enfocados en la manera en la cual el docente de Educación Física presenta las tareas, y está compuesto por 11 ítems con opción de respuestas tipo Likert en un rango de 1 Completamente en desacuerdo a 5 Completamente de acuerdo. Previo a los ítems se encuentra el encabezado "Durante mis clases de Educación Física..." y un ejemplo de ítem es: "Mi profesor(a) me dice en qué enfocarme para hacer bien los movimientos de la actividad, tarea o ejercicio".

Mientras que en la necesidad psicológica básica novedad. Se empleó la Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas en su última versión (González-Cutre et al., 2020) que constaba de un total de 10 ítems de los cuales se divide en 5 ítems de satisfacción de novedad y 5 ítems de frustración de novedad de los cuales solo se consideraron los de satisfacción, y estaba compuesto por opción de respuesta tipo Liker en un rango de 1 Totalmente en desacuerdo a 5 Totalmente de acuerdo. Previo a los ítems se encuentra el encabezado "En mis clases de educación física..." y un ejemplo de ítems es "Siento que hago cosas novedosas".

Por último, se utilizó para los afectos positivos, la sub-escala de afectos positivos del inventario *Positive Affect and Negative Affect Schedule* desarrollado por Watson et al. (1988) y cuyas propiedades psicométricas han sido verificadas en el contexto mexicano (Barbosa-Luna et al., 2017). Esta sub-escala incluye 10 ítems y los participantes respondieron utilizando una escala tipo Likert que variaba desde 1 (*Nada*) hasta 5 (*Extremadamente*). Los ítems estaban precedidos por el encabezado: "*En mi clase de educación física regularmente me siento...*", y algunos ejemplos de ítems de esta sub-escala son: "*Emocionado*" y "*Animado*".

Procedimiento

La investigación se llevó a cabo durante el segundo semestre del año escolar. Se obtuvo la autorización de los supervisores de educación física de diversas jurisdicciones educativas para implementar la herramienta de evaluación. Posteriormente, se contactó a los directores de las instituciones educativas seleccionadas mediante correspondencia formal, solicitando su consentimiento y

proporcionando una explicación detallada de los objetivos del estudio.

Se distribuyó un consentimiento informado impreso a los padres o tutores legales de los estudiantes. Este documento incluía la identificación de los investigadores y su afiliación institucional, el propósito de la investigación (analizar aspectos de la clase de educación física, como la presentación de tareas por el profesor y su influencia en la satisfacción de novedad y afectos positivos de los alumnos), la garantía de ausencia de riesgos físicos o psicológicos, y el compromiso de confidencialidad y anonimato de los datos recolectados.

Los estudiantes fueron informados sobre los objetivos de la encuesta y se les aseguró la confidencialidad de sus respuestas. Se obtuvo el asentimiento verbal de los menores participantes.

La investigación se adhirió estrictamente a las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (RLGSMI) en su última reforma publicada, específicamente en sus capítulos I y III (Diario Oficial de la

Federación, 2014), que establecen los aspectos éticos para realizar investigaciones en seres humanos y en menores de edad, respectivamente. El estudio se clasificó como una intervención de riesgo mínimo.

El protocolo de investigación fue revisado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Los instrumentos de evaluación se aplicaron individualmente en un aula tranquila de la escuela, durante el horario escolar regular, en sesiones de aproximadamente 45 minutos conducidas por investigadores capacitados.

Esta investigación implementa protocolos previamente estudiados en sujetos de mayor edad, cuyos hallazgos han sido prometedores y no representan riesgos que afecten la integridad de los participantes. Los participantes y sus representantes legales fueron informados de su libertad para abandonar el estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas.

Análisis de datos

Para el análisis de datos se llevaron a cabo análisis descriptivos, cálculos de fiabilidad y correlaciones entre las variables utilizando el software SPSS versión 27. La normalidad de los datos se evaluó siguiendo las recomendaciones de Ferrando y Anguiano-Carrasco (2010) y Muthén y Kaplan (1985, 1992), quienes sugieren que los coeficientes

de asimetría y curtosis deben estar dentro del rango de -1, 1. La fiabilidad de las escalas se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, considerando valores superiores a .70 como indicativos de una buena fiabilidad (Peterson, 1994). Para determinar el grado de asociación entre las variables, se utilizó la prueba de correlación de Spearman para obtener el nivel de asociación entre las variables estudiadas.

Con el propósito de determinar la validez factorial de los instrumentos empleados, así como el tipo y grado de asociación entre las variables, se realizaron análisis factoriales confirmatorios y de ecuaciones estructurales a través del software AMOS versión 24. Se evaluaron varios índices de ajuste del modelo, como el chi-cuadrado (χ^2), los grados de libertad (gl), el cociente χ^2/gl (Wheaton et al., 1997), el índice de ajuste incremental (IFI), el índice de ajuste comparativo (CFI), y la raíz del promedio del error de aproximación (RMSEA; Browne & Cudeck, 1992). Se consideró que un valor de χ^2/gl inferior a tres indicaba un buen ajuste del modelo, mientras que valores de IFI y CFI por encima de .90 se consideraron como indicativos de un ajuste aceptable (Hu & Bentler, 1995). En cuanto al RMSEA, se consideró un valor de .08 o menor como indicador de un error razonable y no fueron admisibles valores superiores a .1 (Browne & Cudeck, 1992). En la comparación de los índices de ajuste para determinar la posible mediación de las necesidades psicológicas básicas, estudios previos sugieren que si se tiene una diferencia de .01 o menos entre los valores de IFI y CFI de los modelos comparados, es indicador de diferencias prácticas irrelevantes (Cheung & Rensvold, 2002; Widaman, 1985).

Resultados

Estadísticos descriptivos, fiabilidad y correlaciones

En la Tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos de las variables de estudio. Los valores de asimetría y curtosis indicaron una distribución normal en las variables de satisfacción de la novedad y afectos positivos, mientras que en la variable de presentación de las tareas salió de los rangos de -1,1. En términos de fiabilidad, las subescalas de presentación de las tareas, satisfacción de la novedad y la de afectos positivos presentaron valores satisfactorios al puntuar por encima del .70 (Peterson, 1994). Referente a las correlaciones, todas resultaron positivas y significativas (valores de r entre .23 y .52; $p < .01$).

Tabla 1 Estadísticos descriptivos, fiabilidad y correlación entre las variables de estudio.

Variable	Rango	M	DT	α	Asimetría	Curtosis	1	2
1. Presentación de las tareas	1-5	3.89	.61	.86	-.53	1.82	-	
2. Satisfacción de la novedad	1-5	3.67	.68	.76	-.22	.61	.52	
3. Afectos positivos	1-5	3.31	.74	.85	-.07	-.23	.23	.30

Nota. M = Media, DT = Desviación estándar, α = Alfa de Cronbach. Todas las correlaciones son significativas a nivel $p < .01$.

Análisis factorial confirmatorio

En la Tabla 2, se presentan los índices de bondad de ajuste de las escalas utilizadas en el estudio. Al obtener valores por encima del .90 recomendados para el CFI e IFI (Hu & Bentler, 1999), y por debajo del .08 para el RMSEA (Browne & Cudeck, 1992),

todas las escalas presentaron buen ajuste. Por lo que se obtuvo evidencia de una buena estructura factorial de los instrumentos.

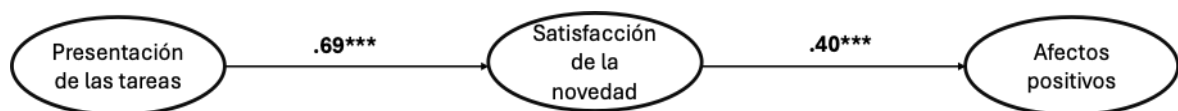
Tabla 2 Índices de bondad de ajuste de las variables de estudio

Factores latentes	χ^2	gl	χ^2/gl	CFI	IFI	RMSEA
1. Presentación de las tareas	64.33	31	2.07	.97	.97	.05
2. Satisfacción de la novedad	16.92	5	3.38	.97	.97	.07
3. Afectos positivos	83.41	35	2.38	.95	.95	.05

Análisis de ecuaciones estructurales

Para examinar las relaciones planteadas en el modelo uno (M1) se llevó a cabo un análisis de ecuaciones estructurales. El modelo exhibió índices de ajuste adecuados ($\chi^2 = 359.927$; $gl = 269$; $\chi^2/gl = 1.338$; CFI = .972; IFI = .973; RMSEA = .029). La Figura 2 presenta la solución estandarizada del modelo. Según los resultados, la presentación de las tareas se asoció de manera positiva y significativa con la satisfacción de la novedad ($\beta_1 = .69$, $p < .001$). A su vez, la satisfacción de la novedad se relacionó de manera positiva y significativa con los afectos positivos ($\beta_2 = .40$, $p < .001$), los cuales son indicativos que se logran afectos positivos de los estudiantes de educación secundaria en la clase de educación física.

Figura 2 Solución estandarizada del modelo 1 (M1)



Nota. *** $p < .001$

Por último, para probar la hipótesis dos (M₂) se rodó un modelo de mediación alternativo en el cual, se agregó una relación directa entre la presentación de las tareas y los afectos positivos. Los índices de ajuste del modelo de mediación alternativo demostraron ser apropiados ($\chi^2 = 358.426$; $gl = 268$; $\chi^2/gl = 1.337$; CFI = .972; IFI = .973; RMSEA = .029) y la relación directa entre la oportunidad para aprender y los afectos positivos fue positiva, pero no significativa ($\beta = .11$, $p = .05$) (ver Figura 3).

Figura 3. Solución estandarizada del modelo 2 (M2)



Nota. *** $p < .001$; * $p < .05$

Finalmente, al realizar la comparación entre modelos, las diferencias entre los valores de CFI ($\Delta\text{CFI} = .000$), IFI ($\Delta\text{IFI} = .000$) y RMSEA ($\Delta\text{RMSEA} = .003$) fueron irrelevantes, por lo que se encontró evidencia de una mediación total por parte de la satisfacción de la novedad.

Discusión

El objetivo principal de esta investigación fue analizar, mediante la evaluación de dos modelos distintos (M1 y M2), las interrelaciones entre la presentación de las tareas por parte del profesor (como un factor social), la satisfacción de la necesidad de novedad (como un factor mediador personal) y los afectos positivos de los estudiantes, considerados un indicador de emocional que puede conducir a una mayor participación y disfrute en las actividades físicas. Los hallazgos derivados de M1 indican una correlación notable y estadísticamente significativa entre la forma en que el educador presenta las tareas y la satisfacción de la necesidad psicológica de novedad de sus estudiantes. Estos resultados coinciden con la teoría de la autodeterminación de Ryan y Deci (2017), además de corroborar estudios anteriores en el ámbito de la educación física (Tristán et al., 2019; Vergara-Torres et al., 2021).

En concreto, estos resultados indican que cuando el profesor comunica los objetivos de la tarea de manera clara y alcanzable (Tristán et al., 2016; Tristán et al., 2019; Vergara-Torres et al., 2021), aplica actividades nuevas, brinda opciones de elección a los alumnos en cuanto a materiales, espacio y tiempo, les permite participar en la demostración y/o explicación y hace énfasis en los aspectos importantes de la tarea (Tristán et al., 2016); además de que reconoce los sentimientos de sus alumnos (Tristán et al., 2016; Vergara-Torres et al., 2021) y se comunica de manera empática (Tristán et al., 2016; Vergara-Torres et al., 2021), puede lograr la satisfacción de la necesidad psicológica de novedad de sus estudiantes. Los hallazgos de este estudio subrayan la

importancia de que los profesores de Educación física adquieran habilidades para presentar las tareas con calidad, con el propósito de favorecer la satisfacción de la necesidad psicológica de novedad de sus alumnos (Fernández-Espínola et al., 2020).

Además, se encontró una relación positiva y significativa entre la satisfacción de la necesidad de novedad y los afectos positivos, coincidiendo con estudios recientes destacan la importancia de la satisfacción de las necesidades psicológicas, incluida la novedad, para fomentar experiencias positivas en educación física (EF). Las investigaciones muestran que la satisfacción de la autonomía, la competencia y la novedad predicen experiencias positivas en las clases de Educación Física. La satisfacción con la novedad es un fuerte predictor de la motivación intrínseca y de varios resultados positivos en EF. Otro estudio indica como un clima motivacional que implica la tarea predice positivamente la necesidad de novedad (Fernández Espínola et al., 2020). El apoyo a las necesidades psicológicas básicas se asocia con una mejora de la motivación, la inteligencia emocional y el rendimiento académico en Educación Física.

Los resultados del M2 que analizaba el papel mediador de la satisfacción de la necesidad de novedad en la relación entre la presentación de las tareas y los afectos positivos, mostraron una relación directa positiva, pero no significativa entre estas últimas variables, lo que parece señalar que el papel del profesor durante las clases de Educación física puede estar directamente relacionado con la adquisición de emocionales positivas de sus estudiantes. Las investigaciones sobre la afectividad positiva en educación física destacan su importancia para el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes. Los juegos motores son herramientas pedagógicas eficaces para fomentar competencias emocionales y experiencias positivas, especialmente los juegos cooperativos no competitivos (Muñoz-Arroyave et al., 2020). Los programas que promueven las habilidades socioafectivas en educación física pueden mejorar las relaciones interpersonales y prevenir problemas sociales como el acoso escolar (Aguilar-Herrero et al., 2021). La retroalimentación positiva de los profesores influye en las percepciones de los estudiantes sobre el clima ego-tarea y la valoración de las clases de educación física. Los estudiantes que disfrutaban de las actividades deportivas tienden a desarrollar actitudes más positivas hacia la educación física. En general, con la presentación de las tareas del docente durante la clase de educación física ofrece oportunidades para mejorar las competencias emocionales de los estudiantes y promover la afectividad positiva, contribuyendo a su desarrollo

integral.

Es esencial reconocer que esta investigación posee ciertas limitaciones que merecen ser consideradas en estudios posteriores. En primer lugar, sería ventajoso ampliar la demografía por edades para incluir a los estudiantes de las escuelas primarias y secundarias, facilitando así una muestra más representativa de la población en general. Además, la implementación de estudios longitudinales sería fundamental para identificar cualquier alteración en las características de los participantes a lo largo del tiempo y para establecer relaciones causales entre las variables. Además, dado que la forma en que los educadores presentan las tareas de manera didáctica no ha sido examinada a fondo desde el punto de vista de la teoría de la autodeterminación, sería sensato incorporar una gama más amplia de variables pertinentes a la calidad de la enseñanza en educación física.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio llevan a concluir que la calidad con la que el profesor de educación física presenta las tareas de aprendizaje tiene una influencia significativa en la satisfacción de la necesidad psicológica de novedad de los alumnos, pero además, que esa calidad en la presentación de las tareas está asociada a los efectos positivos de los alumnos. Estos hallazgos destacan la importancia y el impacto directo que los profesores de Educación física tienen tanto en los factores internos personales de sus estudiantes (percepciones de satisfacción de la necesidad de novedad), así como en factores que llevan a conductas emocionales saludables (afectos positivos).

Aplicaciones prácticas

Los hallazgos de esta investigación tienen aplicaciones prácticas relevantes, ya sea para mejorar la experiencia de los estudiantes en la clase de Educación física, fomentar su capacidad para crear o innovar actividades físicas fuera de la escuela, o enriquecer la formación de los futuros profesores a través del incremento de habilidades de comunicación efectivas y planeación con actividades novedosas. Por último, los resultados de esta investigación pueden ser utilizados en programas de formación docente para dar un aporte al desarrollo de habilidades de comunicación eficaces en los futuros profesores. Estos programas pueden enfocarse en brindarles las herramientas necesarias para presentar las tareas de manera clara e innovadora, involucrar a los alumnos activamente y establecer conexiones emocionales

significativas, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referências

Aguilar-Herrero, M. D., García-Fernández, C. M., & Gil, C. (2021). Efectividad de un programa educativo en Educación Física para fomentar las habilidades socioafectivas y prevenir la violencia en educación primaria. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 41, 492-501. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82683>

Almanza-Barilla, J. C. (2024). Experiencias biopsicosociales para fortalecer los estilos de vida saludable: análisis desde la educación física en tres instituciones rurales del municipio de Planeta Rica Córdoba Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 4106-4125. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

Barbosa-Luna, A. E., Tristán, J. L., Tomás, I., González, A., & López-Walle, J. M. (2017). Climas motivacionales, motivación autodeterminada, afectos y burnout en deportistas: enfoque multinivel. *Acción Psicológica*, 14(1), 105-118. <https://doi.org/10.5944/ap.14.1.19266>

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>

Chen, W., Hendricks, K., & Archibald, K. (2011). Assessing pre-service teachers' quality teaching practices. *Educational Research and Evaluation*, 17(1), 13– 32. <https://doi.org/10.1080/13803611.2011.578008>

Cheung, G. W., & Rensvold R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233-255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5

Diario Oficial de la Federación. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

Esqueda-Valerio, E. I., Vargas-Batres, D. M., Ovalle-Hernández, J. D., Vergara-Torres, A. P., López-Walle, J. M., & Tristán, J. (2023). Oportunidad para aprender de feedback correctivo, necesidades psicológicas y afectos positivos en alumnos de educación física. *Revista de Ciencias del Ejercicio*, 18(2), 15-25.

Esqueda-Valerio, E. I., Vargas-Batres, D. M., Vergara-Torres, A. P., López-Walle, J. M., Ramírez-Nava, R., & Tristán, J. (2024). Cómo se comunican las tareas importa:

necesidades psicológicas y ser físicamente activo en Educación Física. *Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar. Educación Física y Psicomotricidad*. 10(1), 47-70. <https://doi.org/10.17979/sportis.2024.10.1.9972>

Fernández-Espínola, C., & Almagro, B. J. (2019). Relación entre motivación e inteligencia emocional en Educación Física: una revisión sistemática. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 36,478-483.

Fernández-Espínola, C., Almagro, B. J., & Tamayo-Fajardo, J. A. (2020). Predicción de la intención de ser físicamente activo del alumnado de Educación Física: un modelo mediado por la necesidad de novedad. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 442-448.

<https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70946>

Ferrando, P. J. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18–33.

Gil-Madrona, P., Pascual-Francés, L., Jordá-Espi, A., Mujica-Johnson, F., & Fernández-Revelles, A. B. (2020). Afectividad e interacción motriz de los juegos motores populares en la escuela. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 139, 42-48. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/1\).139.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/1).139.06)

González-Cutre, D. (2017). ¿Qué papel juega la satisfacción de la necesidad de novedad en la motivación humana y cuál es su aplicación al ámbito de la actividad física y el deporte?. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*. 9, 1-2.

González-Cutre, D., Romero-Elías, M., Jiménez-Loaisa, A., Beltrán-Carrillo, V. J., & Hagger, M. S. (2020). Testing the need for novelty as a candidate need in basic psychological needs theory. *Motivation and Emotion* 44(2), 295-314. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09812-7>

Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1995). *Evaluating model fit. In R. H. Hoyle, Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. Thousand Oaks, CA:Sage Publications, Inc.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>

Muñoz-Arroyave, V., Lavega-Burgués, P., Costes, A., Damián, S., & Serna, J. (2020). Los juegos motores como recurso pedagógico para favorecer la afectividad desde la educación física. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 166-172 <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.76556>

Muthén, B. & Kaplan D. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 171–189. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x>

Muthén, B. & Kaplan D. (1992). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables: A note on the size of the model. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 45(1), 19–30. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1992.tb00975.x>

Pandey, P., & Pandey, M. M. (2015). *Research methodology: Tools and techniques*. Romania: Bridge Center.

Pinedo-González, R., Arroyo-González, M. J., & San-José, C. C. (2017) Afectividad positiva y negativa en el futuro docente: relaciones con su rendimiento académico, salud mental y satisfacción con la vida. *Contextos Educativos, Revista de Educación*, 20, 11-26. <https://doi.org/10.18172/con.2996>

Rink, J. E. (1993). *Teaching physical education for learning*. Columbus: Times a Mosby College Publishing.

Rojo-Ramos, J., Polo-Campos, I., Gomez-Paniagua, S., & Galán-Arroyo, C. (2024). Satisfacción y frustración con la novedad de los contenidos de educación física en estudiantes de secundaria. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 54, 436-455

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>

Tristán, J., López-Walle, J. M., Tomás, I., Cantí-Berrueto, A., Pérez-García, J. A., & Castillo, I. (2016). Development and validation of the coach's task presentation scale: A quantitative self-report instrument. *Psychology of Sport and Exercise*, 25, 68–77. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.04.002>

Tristán, J., Vergara-Torres, A., Vanegas-Farfano, M., Espino-Verdugo, F., Medina Corrales, M., & Tomás, I. (2019). Presentación de las tareas proporcionado por el profesor, necesidades psicológicas y vitalidad subjetiva en alumnos de educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(3), 190-204

Vergara-Torres, A. P., Tristán, J., López-Walle, J. M., González-Gallegos, A., Pappous, A. S., & Tomás, I. (2021). Quality of the physical education teacher's instruction in the perspective of self-determination. *Frontiers in Psychology*, 12,749678 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.708441>

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.6.1063>

Wheaton, B., Muthén, B., Alwin, D. F., & Summers, G. F. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology*, *8*, 84-136. <https://doi.org/10.2307/270754>

Widaman, K. F. (1985). Hierarchically Nested Covariance Structure Models for Multitrait-Multimethod Data. *Applied Psychological Measurement*, *9*(1), 1-26. <https://doi.org/10.1177/014662168500900101>